



# S170i

AV Surround Sound Preamplifier



ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

ESPAÑOL

Owner's Manual  
Manuel d'Installation  
Bedienungsanleitung  
Manual del Usuario



## EXPLANATION OF GRAPHICAL SYMBOLS



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

## PRECAUTIONS

Read the Operating Instructions carefully and completely before operating the unit. Be sure to keep the Operating Instructions for future reference. All warnings and cautions in the Operating Instructions and on the unit should be strictly followed, as well as the safety suggestions below.

## INSTALLATION

- 1 Water and Moisture** - Do not use this unit near water, such as near a bathtub, washbowl, swimming pool, or the like.
- 2 Heat** - Do not use this unit near sources of heat, including heating vents, stoves, or other appliances that generate heat. It also should not be placed in temperatures less than 5°C (41°F) or greater than 35°C (95°F).
- 3 Mounting surface** - Place the unit on a flat, even surface.
- 4 Ventilation** - The unit should be situated with adequate space around it so that proper ventilation is assured. allow 10 cm (4 in.) clearance from the rear and the top of the unit, and 5 cm (2 in.) from each side. - Do not place on a bed, rug, or similar surface that may block the ventilation openings. - Do not install the unit in a bookcase cabinet, or airtight rack where ventilation may be impeded.
- 5 Objects and liquid entry** - Take care that objects or liquids do not get inside the unit through the ventilation openings.
- 6 Carts and stands** - When placed or mounted on a stand or cart, the unit should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the unit and cart to overturn or fall.
- 7 Condensation** - Moisture may form on the CD pickup lens when:
  - The unit is moved from a cold spot to a warm spot.
  - The heating system has just been turned on.
  - The unit is used in a very humid room.
  - The unit is cooled by an air conditioner.
 When this unit has condensation inside, it may not function normally. Should this occur, leave the unit for a few hours, then try to operate again.
- 8 Wall or ceiling mounting** - The unit should not be mounted on a wall or ceiling, unless specified in the Operating Instructions.



## WARNING! TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRONIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE



This product is manufactured to comply with the radio interference requirements of EEC DIRECTIVE 89/68/EEC and 73/23/EEC

**ELECTRIC POWER**

- 1 Power Sources** - Connect this unit only to power sources specified in the Operating Instructions, and as marked on the unit.
- 2 Polarization** - As a safety feature, some units are equipped with polarized AC power plugs which can only be inserted one way into a power outlet. If it is difficult or impossible to insert the AC power plug into an outlet, turn the plug over and try again. If it still does not easily insert into the outlet, please call a qualified service technician to service or replace the outlet. To avoid defeating the safety feature of the polarized plug, do not force it into a power outlet.
- 3 AC power cord** - When disconnecting the AC power cord, pull it out by the AC power plug. Do not pull the cord itself.
  - Never handle the AC power plug with wet hands, as this could result in fire or shock.
  - Power cords should be routed to avoid being severely bent, pinched, or walked upon. Pay particular attention to the cord from the unit to the power socket.
  - Avoid overloading AC outlets and extension cords beyond their capacity, as this could result in fire or shock.
- 4 Extension cord** - To help prevent electric shock, do not use a polarized AC power plug with an extension cord, receptacle, or other outlet unless the polarized plug can be completely inserted to prevent exposure of the blades of the plug.
- 5 When not in use** - Unplug the AC power cord from the AC outlet if the unit will not be used for several months or more. When the cord is plugged in, a small amount of current continues to flow to the unit, even when the power is turned off.

**CAUTION**

Modifications or adjustments to this product, which are not expressly approved by the manufacturer, may void the user's right or authority to operate this product.

**MAINTENANCE**

Clean the unit only as recommended in the Operating Instructions.

**DAMAGE REQUIRING SERVICE**

Have the unit serviced by a qualified service technician if

- The AC power plug has been damaged.
- Foreign objects or liquid have gotten inside the unit.
- The unit has been exposed to rain or water - The unit does not seem to operate normally.
- The unit exhibits a marked change in performance.
- The unit has been dropped, or the cabinet has been damaged

**DO NOT ATTEMPT TO SERVICE THE UNIT YOURSELF****OWNER'S RECORD**

For your convenience, record the model number and serial number (you will find them on the rear of your set) in the space provided below. Please refer to them when you contact your dealer in case of difficulty.

Model No. :

Serial No. :

<b>Safety Information</b>	<b>2-3</b>
<b>Getting the Most from the NAD S170i</b>	<b>5</b>
<b>Unpacking and Setup</b>	<b>6</b>
What's in the Box	6
Choosing a Location	6
<b>About the S170i</b>	<b>7-8</b>
E.A.R.S.	7
About THX	7
Ease of Use	7
Integration	7
Upgradability	8
About the HTR 2 System Remote Control	8
About the ZR 2 Zone 2 Multi Source Remote Control	8
<b>Quickstart</b>	<b>9</b>
Play a DVD Movie (or Music CD)	9
<b>Front Panel</b>	<b>10</b>
<b>Rear Panel</b>	<b>11</b>
<b>Setting up the S170i</b>	<b>12</b>
Getting Started	12
Using the HTR 2 Remote	12
Dealing With Hum and Noise	12
<b>About the On-Screen Displays (OSD) and Front-Panel Readout</b>	<b>13</b>
Displaying the Menus	13
<b>Configuring the S170i</b>	<b>14-20</b>
Display setup	14
Audio setup	15
Speaker Setup	17
Level setup	17
Delay setup	18
Source Setup	19
Trigger setup	20
<b>Using the S170i</b>	<b>22-30</b>
Selecting Sources	22
Adjusting the Volume	23
Setting Listening Modes	23
Adjusting Channel Levels	26
Adjusting the Tone Controls	27
Front Panel Operations	28
Listening in a Remote Zone (MultiSource)	29
NAD Link	29
System Integration (RS-232)	30
<b>Using the HTR 2 Remote Control</b>	<b>31-38</b>
Overview of the HTR 2	31
Learning Codes From Other Remotes	32
Library Mode	32
Punch-Through	33
Copy a Command From Another Key	33
Macro Commands	34
Recording Macros	34
Executing Macros	34
Key-Illumination Time-out	34
Factory Reset	35
Delete Mode	35
Summary of HTR 2 modes	36
HTR 2 Tables	36
<b>Troubleshooting</b>	<b>37</b>
<b>Specifications</b>	<b>38</b>

**THANK YOU FOR CHOOSING NAD.**

The S170i AV Surround Sound Preamplifier is one of the most technologically advanced surround-processor/preamplifiers yet devised, incorporating advanced, ultra-high-speed 32-bit digital signal processing, an architecture that is fully upgradeable (in both hardware and software), and extraordinarily precise 24-bit precision/96 kHz-sampling digital-to-analog conversion for all channels.

More importantly, it is among the most musically transparent and spatially accurate designs available, the culmination of everything we've learned, over a quarter-century, about music and home-theater reproduction. With our company's "Music First" design philosophy as its guiding design principle, we're confident that the S170i will make good our promise to you of delivering both a state-of-the-art surround home-theater experience, and a genuinely audiophile-quality music listening, for many years to come.

We urge you to take a few minutes now to read right through this manual. Investing a little time now, at the outset, might save you a good deal of time later, and is by far the best way to ensure that you make the most of your investment in the NAD S170i, and get the most from this powerful and flexible home theater component.

One more thing: We urge you to register your S170i ownership on the NAD Worldwide Web site:

**[HTTP://NADELECTRONICS.COM/W/REGISTRATION.HTML](http://nadelectronics.com/w/registration.html)**

This is by far the best way to ensure that we at NAD world headquarters can inform you of possible future software and firmware updates, changes that might significantly enhance the performance and utility of your S170i. Please also send in your warranty card, so that your local NAD organization will have a record of your purchase, and save your original purchase receipt. This will assure you of warranty service in your area.

## UNPACKING AND SETUP

### WHAT'S IN THE BOX

Packed with your S170i preamplifier you will find:

- A removable AC cable (if you wish, any IEC-standard AC cable of suitable wattage may be substituted)
- 1 DC trigger cable
- The HTR 2 Learning Remote controller with batteries (4 x AAA)
- The ZR 2 second zone remote controller with battery (1 x CR2025)
- A pair of white cotton gloves-for handling your S170i during setup without fear of scratches or fingerprints
- This owner's manual

### SAVE THE PACKAGING

Please save the box and all of the packaging in which your S170i arrived. Should you move or otherwise need to transport your preamplifier, this is by far the safest container in which to do so. We've seen too many otherwise perfect components damaged in transit for lack of a proper shipping carton, so please: Save that box!

### CHOOSING A LOCATION

We hope you will agree that the S170i's finish-quality and appearance earn it pride of place in any home theater or music system. Choose a location that is well ventilated (with at least several inches to both sides and behind), and that will provide a clear line of sight, within 25 feet/8 meters, between the preamp's front panel and your primary listening/viewing position to ensure reliable infrared remote control communications. Due to the S170i's high-speed DSP hardware and high-current audio circuits it generates a modest amount of heat, but nothing that should trouble any adjacent components. It is perfectly safe to stack additional components atop the S170i, or vice versa, but it is probably preferable (and considerably more handsome) if the S170i stands alone.

Though the S170i AV preamp is among the most powerful and sophisticated digital-surround decoder/processors available, we worked hard to make it one of the most musically transparent home-theater components as well; this is what we mean by NAD's "Music First" design philosophy. Here are just a few examples:

- The S170i employs the latest, most sonically pure high-performance FET components throughout its analog audio circuits
- Exceedingly low output impedance from all channels (long an NAD hallmark) eliminates sonic impact from cables and amplifier input-impedances
- Output muting is via reliable, sonically transparent gold-contact relays rather than sound-coloring electronics
- Gold-surfaced connectors are employed throughout both internally and externally to ensure unimpeded signal transfer.

#### **E.A.R.S.**

A key element of the S170i's unique musicality is NAD's proprietary Enhanced Ambience Recovery System (EARS). In sharp contrast to many "ambience-synthesis" music-surround modes, EARS exploits the S170i's substantial DSP power to route the ambient content that is "encrypted" in virtually all natural-acoustic recordings to the appropriate main, center and surround speakers, without resorting to artificially generated reflections or regeneration. EARS' natural ambience yields a subtle but extraordinarily effective surround mode that naturally enhances the spatial presentation in a fashion suitable for serious music listening.

On the digital side, the S170i combines ultra-high-speed DSP processing employing one of the most advanced high-speed DSP "engines" available, with fully 24-bit, 96 kHz-sampling-capable D/A converters for all channels. A single, high-precision master clock runs all digital circuits to eliminate the timing errors ("jitter") that otherwise occur between digital stages, compromising sonics. The result is legitimately state-of-the-art surround decoding from Dolby Digital and DTS sources in both 5.1-channel and 6.1-channel/7.1-output modes, and genuinely superior sound quality in all modes.

#### **ABOUT THX**

The S170i preamplifier is certified by THX Ltd as meeting the rigorous requirements of its home THX/Ultra 2 program for surround controllers. This means that it is capable of delivering an audio experience equal to that of the finest commercial cinemas when its superb fundamental performance is combined with the surround enhancements mandated by the THX/Ultra 2 program.

#### **EASE OF USE**

We invested no less effort in making the S170i powerfully easy to use than that expended in making its sonic performance second to none. Its design is unusually simple for so sophisticated a component, and the HTR 2 remote controller is uniquely self-prompting and intuitive to use, as are the S170i's own front-panel and on-screen displays. A powerfully simple system of presets will permit you to fine-tune your listening setup for different conditions, and recall these multiple parameters with two key presses

#### **INTEGRATION**

The S170i preamplifier offers extensive, flexible system-integration options through its three configurable DC triggers outputs, as well as via NAD's proprietary NAD Link inter-component communications protocol. Additionally, an RS-232 serial port stands ready to integrate the preamp with still more sophisticated controllers such as touch-screen systems and whole-house automation installations.

**UPGRADABILITY**

A unique feature of the S170i is its modular construction. All of the S170i's "intelligence" is located on a single plug in module. This sophisticated architecture simplifies servicing, and makes future upgrading a possibility. Because of the extraordinary processing speed and power of the S170i, we frankly do not foresee the possible need for hardware upgrades at this time. Never-the-less, it's nice to know that the S170i is not likely to become obsolete anytime soon.

We have made the more likely scenario of software upgrades easy to accomplish via the high speed RS-232 port on the rear panel of the S170i. Owners who register their S170i on our international web site [www.NADelectronics.com](http://www.NADelectronics.com) will be advised of updates. Some of these may be free of charge, and some may require royalty payments depending on the type of upgrade. The advanced user will be able to perform these upgrades by downloading files from our web site via e-mail, and installing them by connecting the S170i to a PC. Alternatively the dealer from whom you purchased your S170i should be able to assist in performing these upgrades.

**ABOUT THE HTR 2 LEARNING REMOTE CONTROL**

Packed with your S170i is the NAD HTR 2 multi-component learning remote control. This handy device can control a total of 8 different components, such as your DVD Player, TV set, and Satellite control box, dramatically simplifying the operation of your entire Home Theatre while reducing the "coffee table clutter" of multiple remotes. The HTR 2's buttons illuminate when any button is pressed, making operation under low light conditions easier and more enjoyable.

To operate the HTR 2, you must first select which of the 8 components or the "device" you wish to control, such as AMP, TV, DVD, etc. The remaining 46 buttons are now set to control the selected device. This can be a little confusing at first, but once understood, the power of using just one remote handset to control any device in your system makes the operation of your Home Cinema far more enjoyable.

Code tables for all NAD components are included, and other manufacturer codes are easily learned from the units' remote to any button on the HTR 2 remote. Additionally, "macros" or strings of commands that perform all the individual steps required to "play a DVD" can easily be created and stored for instant recall. This advanced functionality makes even complex AV systems easy to operate.

Please read the HTR 2 section of this manual for complete, step-by-step instructions on using all the features of this remarkable Home Theatre Remote handset.

**ABOUT THE ZR 2 SECOND ZONE REMOTE CONTROL**

You will also find a small remote called the ZR 2 that has the specialized function of controlling the MultiSource or Zone 2 audio output. This allows completely independent source selection and volume in a remote area of your home. Using aftermarket (Xantech) remote sensors and the NAD Link feature of the S170i, you can control the MultiSource output from the remote location with the ZR 2.

Read the section of this manual "Listening in a Remote Zone" for more information.



In case you simply cannot wait to experience the performance of your new S170i preamplifier, we provide the following "quickstart" instructions to get you underway. They assume that the DVD/CD player is connected to the VIDEO1 input and that the appropriate audio and video connections have been made.

**PLAY A DVD MOVIE (OR MUSIC CD)**

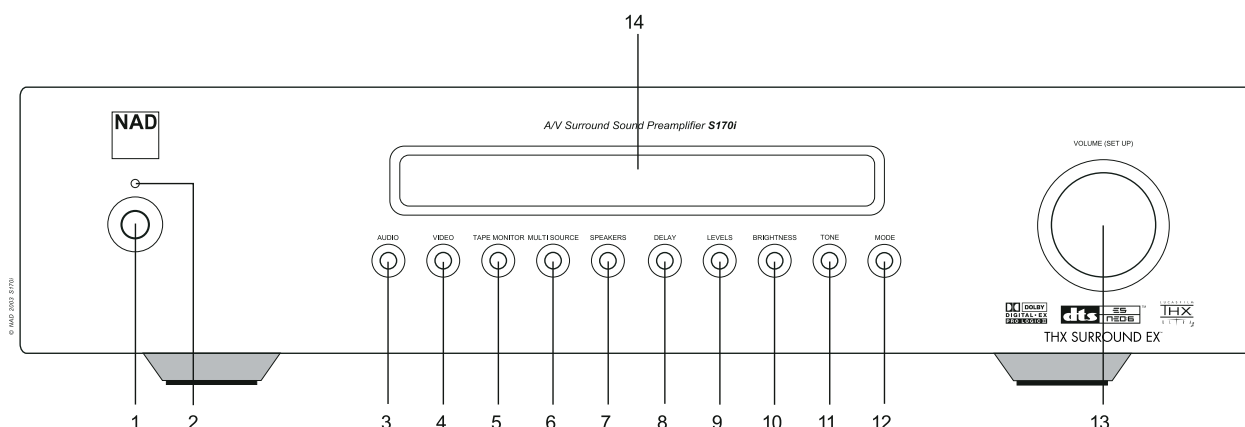
From the HTR 2 Press the [AMP] device key first (this selects the S170i) then press the power [ON] key, then the [DVD] key (also labeled with the numeral "1") Use the HTR 2 remote's [VOLUME up/down] keys to adjust the volume.

Start playback of the DVD/CD player. Pressing the [SURR. MODE] key of the HTR 2 (located next to the VOLUME DOWN key) and then pressing the [Cursor ◀/▶] key you can cycle through all the S170i listening modes that are available for the current input signal type (see "About the S170i's Listening Modes," below).

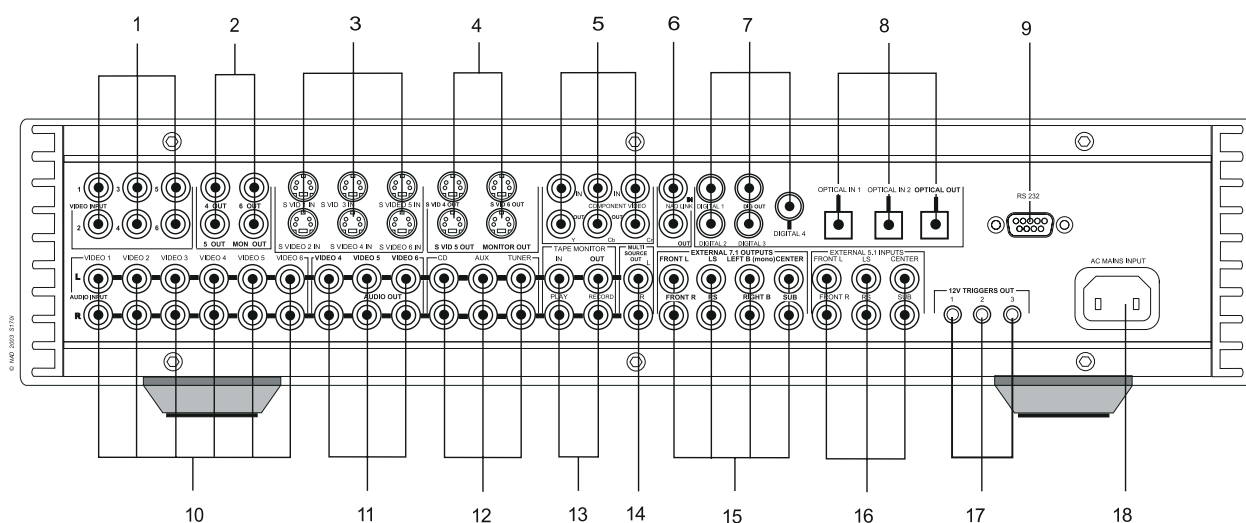
Depending on the signals format and connections you have made, some listening modes may not yet be available; see "Setting up the S170i" below. You may need to use the DVD player's on-screen menu system to select a surround-capable signal format.

Enjoy the movie or music, but be sure to set aside time to read this manual thoroughly and to set up, calibrate, and configure your S170i carefully.

## FRONT PANEL



- 1 POWER:** Switch off to disconnect the S170i from all AC power and exit the Standby mode. Switching POWER on both reconnects the AC and actively power-up the preamp.
- 2 STANDBY:** Illuminates when the S170i is in the Standby or On mode (dark when the S170i is powered-off).
- 3 AUDIO:** Press to select audio inputs sequentially using the VOLUME (SETUP) knob (see "Front Panel Operations," below).
- 4 VIDEO:** Press to select video inputs sequentially using the VOLUME (SETUP) knob (see "Front Panel Operations," below).
- 5 TAPE MONITOR:** Press to engage the Tape Monitor loop. The signal present at the rear-panel TAPE MONITOR IN jacks will be heard (see "Front Panel Operations," below).
- 6 MULTISOURCE:** Press to select the signal output by the rear-panel MULTISOURCE OUT jacks using the VOLUME (SETUP) knob (see "Listening in a Remote Zone," below).
- 7 SPEAKERS:** Press to access the <Speaker setup> menu on the front panel readout, and to select parameters using the using the VOLUME (SETUP) knob and subsequent presses of the SPEAKERS key (see "Configuring Your S170i," and "Front Panel Operations," below).
- 8 DELAY:** Press to access the <Delay setup> menu on the front-panel readout, and to select parameters using the using the VOLUME (SETUP) knob and subsequent presses of the DELAY key (see "Configuring Your S170i," and "Front Panel Operations," below).
- 9 LEVELS :** Press to access the <Levels setup> menu on the front-panel readout, and to select parameters using the using the VOLUME (SETUP) knob and subsequent presses of the LEVELS key (see "Configuring Your S170i," and "Front Panel Operations," below).
- 10 BRIGHTNESS:** Press to dim the S170i's front-panel readout; press again to restore full brightness.
- 11 TONE:** Press to adjust treble using the VOLUME (SETUP) knob; press again to adjust bass, and a third time to exit tone-control adjustment.
- 12 MODE:** Press to select listening modes sequentially using the VOLUME (SETUP) knob (see "Setting Listening Modes," and "Front Panel Operations," below).
- 13 VOLUME (SETUP):** Turn clockwise to increase the master-volume setting; counterclockwise to lower it. The VFL and on-screen displays show the setting, displayed in decibels between -90 to +16. The **VOLUME (SETUP)** knob is also used to increment/decrement individual channel levels and other adjustable parameters.
- 14 VFL DISPLAY:** The Vacuum Fluorescent Display provides visual information on all of the S170i's important modes, settings, and functions for both MAIN and second ZONE locations.



# ATTENTION!

Please make all connections to your S170i preamplifier with the unit powered off or unplugged. (It is equally wise to power-down or unplug all associated components while making or breaking any signal or AC power connections.)

- 1 COMPOSITE VIDEO IN 1-6:** Connect Video Inputs 1-6 to composite video from source components (see "Source Setup," below).
- 2 COMPOSITE VIDEO OUT 4-6 OUT; MON OUT:** Connect to composite-video record-inputs of recording components; connect MON OUT to the composite-video input of the video monitor/TV.
- 3 S VID1 IN - S VID6 IN:** Connect Video Inputs 1-6 to S-Video from source components (see "Source Setup," below).
- 4 S VID4 OUT - SVID6 OUT; MON OUT:** Connect to S-Video record inputs of recording components; connect MON OUT to the S-Video input of the video monitor/TV.
- 5 COMPONENT VIDEO IN (upper), OUT (lower):** Connect inputs to component-video signal or wide-band component video from a source component such as a DVD player or HDTV tuner; connect outputs to the component-video inputs of the video monitor/TV. Be sure to observe consistency in connecting the Y, CB, and CR jacks to the corresponding sources/inputs (see "Source Setup," below).
- 6 NAD LINK IN/OUT:** Connect to the corresponding NAD Link jacks (input to output and vice versa) of compatible NAD components (see "NAD Link," below).
- 7 DIGITAL 1-3; DIGITAL IN; DIGITAL OUT:** Connect DIGITAL 1-3 to coaxial S/PDIF-format digital sources such as CD or DVD players; connect DIGITAL IN to a high-quality S/PDIF-format source via BNC cabling; connect DIGITAL OUT to the coaxial S/PDIF digital input of a recording component such as a CD recorder, DAT deck, or computer soundcard (see "Source Setup," below).
- 8 OPTICAL DIGITAL IN 1-2; DIGITAL IN; OPTICAL DIGITAL OUT:** Connect OPTICAL DIGITAL 1-2 to optical S/PDIF-format digital sources such as CD or DVD players; connect OPTICAL DIGITAL OUT to the optical S/PDIF digital input of a recording component such as a CD recorder, DAT deck, or computer soundcard.
- 9 RS-232:** Connect to the RS-232 serial port of a home-automation system or personal computer (see "System Integration," below).
- 10 VIDEO 1-6 Analog Audio Inputs:** Connect to stereo analog outputs of audio-video sources (see "Source Setup," below).

- 11 VIDEO ANALOG REC OUT 4-6:** Connect to stereo analog inputs of recording audio-video components such as videocassette recorders.
- 12 CD, AUX, TUNER Inputs:** Connect to stereo analog outputs of audio components.
- 13 TAPE MONITOR IN/OUT:** Connect OUT to the stereo analog inputs, and IN to the outputs of an audio recording components such as a cassette deck or CD recorder, or of an analog audio processor such as a stereo equalizer.
- 14 MULTISOURCE OUT:** Connect to the inputs of the stereo amplifier (integrated amp, receiver) that will power the remote-zone's loudspeakers (see "Listening in a Remote Zone," below).
- 15 PREAMP ANALOG 7.1 OUTPUTS:** Connect L, R, and CENTER to the channel inputs of the power amplifier(s) driving the front, channels; connect LS and RS to the power amplifier driving the surround speakers and LEFT B and RIGHT B to that driving the surround-back speakers (if any); connect sub to the line input of a powered subwoofer or to the amplifier driving a passive sub (if any).
- 16 EXTERNAL 5.1 INPUTS:** Connect to the corresponding analog audio outputs of a multichannel source component such as a DVD-Audio or multichannel SACD player. There is no bass-management or other processing available to these inputs; see "Selecting Sources," below.
- 17 12V TRIGGERS:** Connect to the 12-volt trigger inputs of compatible components such as power amplifiers and projector lifts; see "Trigger setup," below.
- 18 AC power inlet:** Connect to the supplied IEC-standard removable AC power cord or a compatible cord.

**GETTING STARTED**

Before you make the first connection to your S170i, you should have the arrangement of your listening room/home theater components and furniture mapped out, at least initially. Unfortunately, a discussion of the vital questions of loudspeaker placement and listening/viewing positions is beyond our scope here. Suffice it to say that these two questions will influence your system's ultimate performance every bit as powerfully as your selection of electronics and speakers. Your NAD audio specialist dealer will be happy to advise you, and to recommend reference materials.

**DEALING WITH HUM AND NOISE**

The S170i requires a grounded (3-prong) AC outlet. Employing a 3-to-2 adapter to eliminate the ground prong will not compromise electrical safety, but it may increase susceptibility to hum and noise. Hum and noise sometimes prove a challenge in complex, multichannel audio systems. Note these considerations to help prevent hum and noise problems:

- Power all your system's audio component from AC outlets originating from the same circuit of your house wiring. As far as possible, power all audio components from the same outlet, or adjacent outlets on the same circuit. It may be useful to power video displays (and computers!) from outlets on another circuit, especially if that circuit is supplied from the other "leg" of the house wiring.
- Do not bundle analog audio cables with AC power cables, or with coaxial digital-audio cables.
- Employ high-quality, well-shielded audio cable throughout, and ensure that all connections are secure.
- A pencil-eraser can be used to burnish copper- and gold-plated contacts to ensure good, low-resistance contact; specialized contact-cleaners can also be useful. Avoid unnecessary unplugging and re-plugging, since the gold (or copper) contact-plating of typical cable connectors, even very high-quality ones, is very thin and easily worn.

Track down hum/noise problems one component at a time, working backwards from the power amplifier(s). That is: Connect the speakers to the power amplifier only, and check for hum. Then connect the preamplifier alone (with no other components connected to the preamp) to the power and check for hum. Then connect one source component (a CD player, for example) to the preamplifier, and check for hum. At each stage, if hum/noise appears, examine the audio cabling and AC-power routing of the new component. In some cases, moving the new component's AC cord to a different outlet, or installing a ground-lift (3-to-2-prong adapter) on its power cord, will eliminate the hum.

The S170i preamplifier employs a simple, self-explanatory system of on-screen display “menus” that will appear on the system’s video monitor/TV, useful both during setup and in day-to-day operation. While the OSDs are always helpful, it is also perfectly possible to operate (or even set up) the S170i without them, because the same basic data is always shown, though sometimes in shortened format, on the preamp’s own front-panel readout.

### DISPLAYING THE MENUS

Once a video monitor (TV) is connected to the Monitor Output of the S170i, pressing the left or right ◀/▶ cursor keys of the HTR 2 remote will access the S170i’s OSD (On Screen Display) where all system setup parameters can be easily adjusted using the up and down ▲/▼ and [ENTER] keys.

- If the OSD does not appear, check your Monitor Out connections, and/or the settings of the <Video format> and <OSD display> items of the <Display setup> menu (see below) using the S170i’s front-panel readout.

### NAVIGATING THE OSD AND MAKING CHANGES

Use the remote’s [Cursor ▲/▼] keys to move up or down among any OSD menu’s list of items; use the [Cursor ◀/▶] keys to change the value (setting) of any item; use remote’s [Enter] key to select an OSD menu item. Selecting <Exit> from the Menu Page saves any changes you have made and departs that menu for the next “higher” level (or, from the Main Menu, turns the OSD off).

You may set up your S170i's levels, modes, and options in any order; it is not necessary to follow the order employed here. However, it is advisable to begin by configuring the S170i's on-screen display options, since certain of these will affect the options made available to other setup routines.

## DISPLAY SETUP

From the S170i OSD's Main menu, select the <Display setup> item using the remote's [Cursor ▲/▼], and [Enter] keys. Using the [Cursor ◀/▶] keys, set: <TV system> to "NTSC" for North American use, or "PAL." for European use.

Using the same remote keys, set:

- <Superimpose> to "On" or "Off." When "Off" is selected, on-screen menus will appear against a blue background, obscuring the current video program (if any); when "On" is selected menus will appear in white text superimposed upon the current video program (if any).
- <Temporary disp.> to "Full," "Simple," or "Off." This controls how much information the S170i will display, monetarily, in on-screen text whenever powering on, selecting or changing a source or listening mode, or changing types of input signals. In "Full" mode a complete screen of data including input-name, audio-signal input, type, format, and listening mode, and video-signal type and input; in "Simple" mode, only input-name will appear. In "Off" mode no temporary on-screen info will be displayed.
- <Video format> to "Auto," "SVideo," or "Compos." (composite-video). This controls which S170i video outputs will be active when a video input is selected; in "Auto" mode, the output mode will be selected according to the format of the incoming signal, with S-Video taking precedence where a source is connected via both formats. Note that the S170i preamplifier passes video signals even when it is switched to "Standby." This permits video sources such as TeleText or Web-TV devices to be used even when the balance of the system is off.
- <OSD output> to "Both," "SVideo," "Compos." (composite-video), or "Off." This controls which video outputs will carry the S170i's on-screen displays and menus. When "Both" is selected OSDs will be present on both the S-Video and composite-video Monitor Outputs; selecting "SVideo" or "Compos." confines on-screen displays to each output alone, and "Off" disables on-screen displays altogether. (In all cases, basic data remains readable via the S170i's front-panel readout, so you can, for example, see what you're doing even with OSDs set to "Off.")

## NOTE THAT:

- *OSDs do not appear on the component-video output*
- *Enabling OSD for a video output causes the video source signals in that format to "pass through" the OSD circuitry. Critical videophiles may wish to disable the OSD on the SVideo output for the most critical viewing/recording functions.*
- *<Distance units> to "Feet" or "Meters." This selects by which measurement units you will enter your speaker-setup dimensions on the S170i's <Delay setup> menu page (see below).*

**AUDIO SETUP**

The <Audio setup> menu enables you to modify tone-control settings and other listening options. Modifications you make on this menu will remain in affect until changed again, or until a Preset containing different settings is recalled (see below).

**DOLBY/DTS SETUP**

From the <Audio Setup> menu, select the <Dolby/DTS setup> item using the remote's [Cursor ▲/▼] keys, then press [Enter], this will show a sub menu with the following choices to adjust the music modes of the Dolby and DTS surround decoders:

**<PL II Panorama>**                      **select <Off> or <On>**

When selected <On> the Panorama setting wraps the sound of the Front Left and Right speakers around you for an exciting effect.

**<PL II Center Width>**                      **select <Min.> <1> <2> <3> <4> <5> <6> <Max.>**

Center Width allows you to gradually spread the Center channel sound into the Front Left and Right speakers. At the widest <Max.> setting all the Center speaker sound is mixed to the Left and Right speakers. This control may help achieve a more spacious sound, or a better blend of the front image.

**<PL II Dimension>**                      **select <0> <1> <2> <3>**

Dimension adjusts the front/back balance to taste.

**<Neo:6 Center Image>**                      **select <Min.> <1> <2> <3> <4> <Max.>**

Center Image allows you to gradually spread the Center channel sound into the Front Left and Right speakers.

**PRESET SETUP**

The S170i incorporates five "Presets," memory locations in which you may store five different combinations of tone-control and relative center/surround/subwoofer channel levels to suit different requirements. For example: You might configure Preset 1 for movie-surround with tone controls set to zero and relative channel levels left at their calibrated points, but set Preset 2 for music-surround listening with slightly elevated surround- and subwoofer-channel levels, slightly reduced center-channel levels, and modified bass or treble. Presets may be configured in any way, for any purpose you see fit.

**CONFIGURING PRESETS**

From the <Audio setup> menu, use the remote's [Cursor ▲/▼] and [Enter] keys to select the <Preset setup> item. Using the same keys, select the Preset to be configured on the <Preset> item; then invoke the bass and treble settings desired for that preset using the same keys. With the same keys again, set the relative levels of Center, Surround, and Subwoofer channels for that preset.

**NOTE THAT:**

- If surround-back speaker(s) are configured as present in the <Speaker setup> OSD menu (below), their levels will be controlled along with the surround-channels levels.
- Once configured, a Preset remains unchanged until you edit it via the <Preset setup> OSD menu.
- A Preset applies regardless of what source is selected, or what listening mode is in operation
- Cycling the S170i through its Standby mode will cancel any previously selected Preset, reverting both tone and all level settings to those set on the HTR 2 remote's LEVELS or MODE/MULTI.S screens (below), or via the S170i preamp's <Audio setup> (above) OSD menu. If you would like to be able to set all channel-levels and tone-control values to zero without cycling through Standby, set one Preset to "all zeroes."
- Channel levels stored in presets (are added to the setup levels established on the S170i preamp's <Levels setup> OSD menu. For example: if your <Level setup> establishes <Center> at "-3 dB" and you dial in a Preset center-channel level of +2 dB, the net overall effect will be a center-channel level of -1 dB. By contrast, tone-control settings override <Audio setup> tone levels entirely.

**RECALLING PRESETS**

To implement the preset at any time, sequentially press the HTR 2's [AV PRESET] key and the corresponding numeral key <1 - 5>. Cycling the S170i through Standby mode will release the preset. the number of the preset invoked will appear briefly on the OSD and the S170i's front-panel display. (See also Using Presets, below)

**BASS/TREBLE**

From the <Audio setup> menu, select the <Bass> or <Treble> item using the remote's [Cursor ▲/▼], keys. Using the [Cursor ◀/▶] keys, you may increase or decrease Bass or Treble settings by  $\pm 12$  dB by 1 dB steps.

- Bass/treble settings affect only the front channels (left, center, and right), and are active in all listening modes
- It is often better to "cut" (a minus setting) than boost (a plus setting); for a "warmer" overall sound try reducing Treble by a few dB instead of boosting Bass, and vice versa.
- If you frequently find yourself selecting large tone control settings, you may be better served by reexamining your choice of loudspeakers, and your loudspeaker and listening-position locations to better exploit your room's acoustics.

**LFE CHANNEL**

The Low-Frequency Effects channel—the "point-one" channel in "5.1/6.1"—is active only with Dolby Digital or DTS multichannel sources. LFE is employed most often as a supplementary channel to enhance the dynamic range of very low-frequency sounds; it should not be confused with the S170i's Subwoofer output-channel, which may carry most or all bass information from some or all channels, depending on the configuration of the <Speaker setup> menu page.

From the <Audio setup> menu, select the <LFE channel> item using the remote's [Cursor ▲/▼], keys. Using the [Cursor ◀/▶] keys, you may decrease the LFE channel setting by as much as 10 dB in 1 dB decrements.

In most systems the LFE channel setting may be left at 0 dB (no change), because the S170i's Bass Limiter (see below) will be set to prevent subwoofer overload. However, if your subwoofer's headroom is known to be limited, or if the low-frequency effects of film soundtracks generally seem excessive in your system, you might profitably try decreasing the <LFE channel> setting by a modest degree.



## SPEAKER SETUP

Every surround-sound system requires “bass-management” to direct low-frequency content from any or all channels to the speakers best able to reproduce it. In order for this function to operate correctly, it is very important that you correctly identify your speakers’ capabilities.

We use the terms “Small” and “Large” (and “No”), but note that physical size may be irrelevant.

- A “Small” speaker is any model without significant deep-bass response, that is, below about 80 Hz.
- A “Large” speaker is any full-range model, that is, one with deep-bass response
- A “No” speaker is one that is not present in your system. For example, you might not have any Back speakers installed; in that case, you would set the <Back speakers> setup item to “No.”

## CONFIGURING SPEAKERS

From the OSD Main menu, select the <Speaker setup> item using the remote’s [Cursor ▲/▼], and [Enter] keys. Using the [Cursor ◀/▶] keys, set <Main speakers> to “Large” or “Small.” Using the same remote keys, set the <Center speaker>, <Surround speakers>, and <Back speakers> to “Large,” “Small,” or “No,” according to your system’s loudspeaker population. Set <Subwoofer> to “Yes” only if you have a subwoofer connected to the S170i’s SUB preamp analog output jack.

## NOTE

*The S170i permits you to set Subwoofer to “Yes” even with “Large” front speakers: In this case, bass content from any channels you set to “Small” will be routed to both the subwoofer and to the front speakers. You might want to try this arrangement way if your front speakers roll off naturally at about the 80 Hz crossover frequency and can handle strong bass signals without distortion or damage. In most systems using a subwoofer, setting front speakers to “Small” is usually the best option.*

There are three additional features in the <Speaker setup> menu:

- Adjustable Crossover Frequency selectable in 10 Hz increments from 40 Hz to 140 Hz. This adjusts both the High Pass (2nd order, 12 dB/octave) feed to the loudspeaker, and the Low Pass (4th order, 24dB/octave) feed to the subwoofer.
- Defeatable Subwoofer Filter. This allows you to use your powered subwoofer’s internal crossover. This can be beneficial to tame difficult room acoustics problems by setting the subwoofer crossover to a different frequency than the S170’s High Pass filter to create a notch or an overlap in the response.
- Enhanced Bass, when selected, always has the subwoofer active, regardless of speaker settings, for maximum boom.

## LEVEL SETUP

Setting the relative balance of your system’s loudspeakers is perhaps the most important single function of setting up your S170i. First, this process ensures that surround-sound recordings, whether music or film soundtracks, will play back with the balance of effects, music, and dialog that the artists intended. Second, if your system incorporates a subwoofer, it establishes a correct relationship between the volume of the subwoofer and the other speakers, and thus of low-frequencies (bass) to other sonic elements.

## USING AN SPL METER

It is perfectly possible to perform the S170i Level setup routines “by ear,” and an experienced ear will usually produce acceptably accurate results. However, the timbral differences among front, center, and surround speakers can make accurate level-matching difficult. Therefore, we strongly recommend the use of an inexpensive sound-pressure level (SPL) meter, such as Radio Shack part number 33-2050, for this task. It is quick, repeatable, and reliable. Ownership of such a meter may prove a very useful audio tool, or your NAD audio specialist may be able to help you with temporary use of a meter. Calibrating your system with an SPL meter also permits you to set its overall level so that, when the S170i’s Master Volume control is set to -0 (“reference level”), the playback in your home theater matches the loudness of the same film projected in a well-set-up commercial cinema. (Of course, you can still set the Master Volume wherever you like from day to day.)

The SPL meter should be placed at the primary listening position, at approximately the height of the seated listener's head. A tripod is very useful, but with a little duct-tape almost anything—a pole lamp, music-stand, or ladder-backed chair, for example—can do as well. Just be sure that no large acoustically reflective surfaces obstruct or are near the microphone element. Orient the meter with its microphone (usually at one end) pointing straight up toward the ceiling (not forward toward the speakers) and make sure that its "C" weighting scale is selected. To calibrate your system to play at the same objective loudness as a high-quality commercial cinema, set the meter to display 75 dB SPL. (On Radio Shack meters this necessitates either setting the meter to its 80 dB range and taking your readings at the -5 point, or selecting the 70 dB range and reading at the +5 point.

This 75 dB SPL point is the "official" cinema (and THX) reference level. However, we note that no law requires you to use this level, and in fact this reference seems too loud for some users for home cinema playback. Many people find that calibrating to 70 dB SPL instead turns out just about right.

## CONFIGURING LEVELS

From the OSD Main menu, select the <Level setup> item using the remote's [Cursor ▲/▼], and [Enter] keys. Activate the test-noise signal with the remote's [Test] key(next to the [Volume up] key); you will here a "surf" noise that cycles through your speakers, beginning with the left-front. (If you do not hear the test-noise, check your Audio Connections (above), and your <Speaker setup> OSD menu settings, (above.)

On the left-most column of the OSD you'll see an > pointing toward <Left> (if the ► is at some other line, use the remote's [Cursor ▲/▼] keys to move it to <Left>.) Now use the remote's [Cursor ◀/▶] keys to adjust the noise output from the Left (left-front) speaker; the test-noise will automatically move there and the "level offset" reading on the right will change by 0.5 dB increments. If you are using an SPL meter, adjust the Left output to produce a reading of 75 dB SPL C-weighted (or whatever other reference level you have chosen to adopt)

If you are balancing levels "by ear" you will have to choose one speaker—usually the center—as a reference and adjust each of the others so that is "sounds as loud" as the reference.

Using the remote's [Cursor ▲/▼] and [Cursor ◀/▶] keys, adjust each speaker in turn to produce the same SPL meter reading (or subjective loudness), within  $\pm 1$  dB or better; the S170i's ability to calibrate outputs by 0.5 dB steps should facilitate this precision.

### NOTE THAT:

- All speakers must be in their final locations before level-setting.
- Your subwoofer (if any) should be set with its integral crossover defeated, or set to its highest-possible frequency.
- Due to the effects of room acoustics, matched-pair speakers (front; surround; back) will not always calibrate to exactly the same level offset readings.
- If you are particularly meticulous, you may wish to come back and re-check your level setup after completing the Delay setup routine (below).

## DELAY SETUP

Your system's channel-delay settings are a subtle but important refinement of your setup. By informing the S170i of the loudspeaker-to-listener dimensions of each speaker, it will automatically impose the correct delays for each channel, optimizing imaging, intelligibility, and surround-sound ambience. Enter your dimensions with precision within about 1 foot/30 cm.

## CONFIGURING DELAYS

From the OSD Main menu, select the <Delay setup> item using the remote's [Cursor ▲/▼], and [Enter] keys. Using the [Cursor ◀/▶] keys, set <Right> to the distance between your principal listening position and the front surface of the front-right loudspeaker.

Using the same remote keys, set the remaining speakers, each to the distances of your system layout. Where a particular speaker is not present in your system, "None" will be displayed and no distance setting will be possible.

## SOURCE SETUP

The S170i is equipped with nine total inputs: six audio-video inputs (labeled on the rear panel VIDEO1-6), and 3 audio-only inputs (labeled CD, AUX, and TUNER). There is also an audio-only TAPE MONITOR loop. For each input position of the S170i, you may select a digital input to become active whenever that input is selected, and you may assign a 7-character name which will be displayed on the front-panel display and momentarily on the on-screen display whenever that input is selected.

## CONFIGURING SOURCES

From the OSD Main menu, select the <Source setup> menu item using the remote's [Cursor ▲/▼], and [Enter] keys. Using the [Cursor ◀/▶] keys, call up the source you wish to configure. Sources are numbered 1-9, which correspond in order to VIDEO1-6, CD, AUX, and TUNER on the rear panel (the TAPE MONITOR loop is not configurable, and will not appear in the rotation). Use the [Cursor] (down) key to move to the <Title> menu item, and press the [Enter] key. You may now edit the default title ("Video 1", "CD," etc.) to a more meaningful name, up to 7 characters. The [Cursor up/down] keys scroll through the complete list of available characters, while the [Cursor ◀/▶] keys move left and right across the six characters (you may back up and change characters freely). When you are finished with the title, press [Enter] to return to the <Source setup> menu.

Using the [Cursor] (down) key scroll down to the <Digital input> menu item. Use the [Cursor ◀/▶] keys to assign a digital input to the current source. The digital inputs will appear in order: Coax1-4, OPT 1, and Opt 2, followed by Off. You would set a source's <Digital input> to "Off" if you wished to ensure that that source would not play an incoming digital bitstream.

## NOTE

*You may freely assign any digital input to any source position, and you may assign a digital input to two or more source positions. For example, with your DVD/CD player connected to the COAX1 digital input, you might choose to assign COAX1 to both the "CD" and "VIDEO1" inputs, renaming VIDEO1 to "DVD."*

The following characters are available:

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**  
**a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z \* - . / :**

Using the [Cursor] (down) key scroll down to the <Component video> menu item. Use the [Cursor ◀/▶] keys to set Component video to "On" or "Off." When a source is set to Component video "On," the video signal present at the S170i's COMPONENT VIDEO IN (Y-Cb-Cr) jacks will be sent to its COMPONENT VIDEO OUT jacks whenever that input is selected.

- OSDs do not appear on the component-video output.

## TRIGGER SETUP

The S170i is equipped with 3 12-volt trigger outputs that may be used to turn on, activate, or otherwise control ancillary components or systems, such as power amplifiers, projector-lifts, lighting systems, and more. Their function could be as simple as powering up and down your NAD S250 power amplifier, or as complex as readying an entire home-theater room for use. For more technical information on the S170i's 12-volt trigger outputs, see Appendix 1, or consult your installing NAD audio specialist.

### Simple 12-Volt Trigger Configuration Example: Powering the NAD S250 Power Amplifier

The following example employs the S170i's 12V Trigger #1 to turn the S250 amplifier on and off in concert with the preamplifier.

- Using the 12V Trigger cable supplied with the S170i connect the S170i's rear panel 12V Triggers jack marked #1 to the 12V Trigger input jack on the power amplifier. Note that this custom cable provides an 1/8th-inch mini-plug on one end for the S170i, and a special, DC-style plug on the other to fit the S250 amplifier's trigger input.
- From the OSD Main menu, select the <Trigger setup> item using the remote's [Cursor ▲/▼], and [Enter] keys. The <Trigger 1> listings should appear as follows (these are the defaults):
 

polarity	Posit.
delay	No
duration	Infin.

If any other settings are in place, use the remote's [Cursor ▲/▼] and [Cursor ◀/▶] keys to change them to the above conditions.

## THX AUDIO SETUP

THX Surround EX creates a sixth, "center-back" channel intended for reproduction by one or more loudspeakers located behind the listening area. With recordings bearing the Dolby Surround EX mark, this delivers a specifically engineered center-back channel that is encoded into the left/right surround channels-precisely as the center channel was encoded into the left/right front channels in matrix-encoded Dolby Surround mixes. However, the THX Surround EX processing will often produce a useful center-back effect even from software that was not, originally, deliberately encoded for EX playback.

## BASS LIMITER

The S170i incorporates a Bass Limiter that you can set to eliminate any chance of your subwoofer producing audible distortion. You will do this by auditioning a built-in test-noise signal the S170i sends to your subwoofer, and increasing the Bass Limiter's "headroom" setting to the point of audible distortion. The Bass Limiter now prevents any program-material signals exceeding this level from being sent to the subwoofer.

### CONFIGURING THE BASS LIMITER

From the <THX Audio setup> menu, use the remote's [Cursor ▲/▼] and [Enter] keys to select the <Bass limiter setup> item. Using the same keys, set <Bass limiter> to "On" and <Limiter noise> to "On"; you will hear a soft rumbling from your subwoofer. (If you do not hear sound from the sub, check your subwoofer audio and power connections, check Speaker Setup, below, and/or check the subwoofer's own "hardware" control settings)

Now use the remote's [Cursor ▲/▼] keys to move to the <Limiter level> item, and [Cursor ◀] to decrease the limiter setting by 1 dB increments. As you do, the test-noise from the subwoofer will increase in level. Listen for the point at which audible distortions (harshening, "clacking," "chuffing," or other extraneous elements) become evident, then use [Cursor ▶] to return (increase) the limiter level by 1 or 2 dB until the distortion ceases. This establishes the "distortion-free" limit for your current subwoofer setup. It is advisable to return and re-check your Bass Limiter setup after you have completed the Level Setup routines (see below).

- Even after the Bass Limiter is set you may usefully engage its test-noise to "search and destroy" the room-rattles that are inevitably excited by high-level subwoofer output. (Window-treatments, electrical wall-plates, and hanging artwork are three common sources.)
- Should you ever change subwoofers, or reposition your current subwoofer or listening position, you should repeat the Bass Limiter setup routine.
- With a high-performance subwoofer, this routine can get rather loud. It is often best to await an opportune moment when spouses/children/pets are not at home to perform Bass Limiter setup fully.

**BOUNDARY GAIN COMPENSATION**

This THX Ultra 2 feature compensates for the audio gain (level increase) when the subwoofer is placed against a wall or near a room corner.

**NOTE**

*This feature is only applicable when using a THX Ultra 2 certified subwoofer for which the frequency response and sensitivity are part of the specification.*

Select <THX Ultra2 Sub> using the remote's [Cursor ▲/▼] keys, then select <Yes> or <No> using the remote's [Cursor ◀/▶] keys. Then using the remote's [Cursor ▲/▼] keys select <Boundary gain comp.>, then select <On> or <Off> using the remote's [Cursor ◀/▶] keys.

**NOTE**

*Boundary gain compensation can only be selected if the <THX Ultra2 Sub> menu item is selected to <Yes>.*

**ASA**

This THX feature adjusts the gain and delay of the Back Surround speakers to compensate for their physical location in the listening room. Choose from three possible locations: together, close, or apart.

**NOTE**

*You must have two (7.1) Back Surround speakers for this feature to work.*

Select <Back speakers> using the remote's [Cursor ▲/▼] keys, then select <Together> or <Close> or <Apart> using the remote's [Cursor ◀/▶] keys.

You may operate the S170i preamplifier equally from its front panel or via the HTR 2 remote controller. Since the remote will be the primary controller for most cases, we will focus on remote-controlled operations. Be sure to read the section, "Front Panel Operations," below.

## SELECTING SOURCES

From the HTR 2 select[AMP]; then use the numeric keys [1 - 10+] also labelled in the same color red as the [AMP] key for [DVD], [SAT], [VCR], [VIDEO ], etc. to select directly those sources.

### NOTE THAT:

- When an audio-only source is selected, the most recently-selected video signal remains selected, until another audio-video input is selected
- When you change sources, the OSD will, depending on the Display setup settings (above) momentarily show information about the new input. The level of detail depends on the setting of the <Temporary disp.> item: "Full" will show all information about the newly selected input's audio, digital, and video signals; "Simple" will show only the new input name, and "Off" will prevent any display from appearing.
- A newly selected input's listening mode (Stereo, EARS, Dolby Digital, etc.) will revert to the mode that was employed the last time that input was chosen, except that a multi-channel digital source (Dolby Digital or DTS) source will automatically switch to 5.1/6.1-channel surround, even if the input was last used in another mode such as Stereo or EARS.
- The Ext5.1 input participates in the S170i's source "rotation" like any other audio-only source. However, since the Ext5.1 input is a "straight-through" source it does not receive bass-management, tone-control, or any other preamp functions; signals appearing at the rear panel's EXTERNAL 5.1 INPUTS pass directly to the corresponding six of the PREAMP ANALOG 7.1 OUTPUTS jacks with no processing other than master-volume control. Bass-management and any other desired processing should be performed by the multichannel external source component.

There is an adjustable INPUT LEVEL CONTROL for the analog sources with an INPUT LEVEL METER to make adjustment easy and accurate. This circuit will automatically adjust the individual input to prevent overload of the A/D converter (converter of analog signals to digital, for surround processing) and does not require the user to make any adjustments. But you may want to adjust the input level manually so that each source plays at the same subjective loudness level. Since the automatic adjustment only looks at peak signals, sources with a wide dynamic range (classical music CDs) will sound subjectively softer than sources with a narrow or compressed dynamic range (rock music radio broadcasts).

To adjust INPUT LEVEL, first enter the OSD (On Screen Display) by pressing the RIGHT CURSOR KEY and scroll down to SOURCE SETUP with the DOWN ARROW KEY and press ENTER.

From the SOURCE SETUP MENU select ANALOG SENSITIVITY and use the RIGHT/LEFT CURSOR KEY to adjust the INPUT LEVEL. The range of adjustment is -5dB to +10dB. You can also select ANALOG MON to view a vertical bar graph display (with Peak Hold function) of input level. In this mode use the UP/DOWN CURSOR KEY to expand the meter scale from -20dB to 0dB, to -40dB to 0dB.

## ADJUSTING THE VOLUME

Use the HTR 2 remote's <Volume up/down> keys to adjust the "master volume" of the S170i, raising or lower all channels together.

### NOTE THAT:

- A momentary keypress will change the master volume by 1 dB increments; if you hold down <Volume up/down> the master-volume change will "run-on" until the key is released.
- The S170i's OSD will show the volume setting as a line graphic relative to the reference level (the "+" mark on the line), with a numeric display above in dB relative to the reference level. (If the <Display setup> <Temporary disp.> item is set to "Off" the momentary volume indication will NOT appear.)

Since recordings vary considerably in overall average level, there is no imperative to listen at the reference level or any other particular setting. A setting of -20 may sound "as loud" from one CD as -10 does from another.

- If muting has been activated (below), increasing the master-volume via the HTR 2 remote's [Volume up/down] keys or the front-panel knob automatically releases the mute function; decreasing volume retains muting.
- The S170i will power-up/return from Standby mode at whatever master volume setting was last used; however, if the prior setting was greater than -20 dB the S170i will power up to -20 dB. This prevents inadvertently beginning a session at excessive volume.

## MUTING THE SOUND

Use the HTR 2 remote's <Mute> key to silence all channels completely. Muting is always available, regardless of source or listening mode selections.

### NOTE THAT:

- Cycling through Standby or powering off releases muting; the S170i will always power up or return from Standby with muting off.
- Changing input or listening-mode selections does not release muting.
- Increasing the master-volume via the HTR 2 remote's [Volume up/down] keys or the front-panel knob automatically releases the mute function; decreasing volume retains muting.

## SETTING LISTENING MODES

### ABOUT THE S170i'S LISTENING MODES

The S170i preamplifier offers seven distinct listening modes, tailored for different types of recordings or program material.

### MONO

All output is directed to the center channel or left and right channels if there is no center channel present or selected; low frequencies are directed to the subwoofer if one is present in the Speaker setup

Mono mode is best selected for monaural recordings originally produced in single-channel format, including classic films and historic music recordings. It ensures a stable, clear monaural presentation with correct bass management.

### STEREO

Stereo recordings, whether in PCM/digital or analog form and wither surround-encoded or not encoded, are reproduced as recorded; multichannel digital recordings (Dolby Digital and DTS) are reproduced via the left- and right-front channels only, as Lt/Rt (left/right-total or "Downmixed") signals.

Select Stereo mode for listening to stereo recordings when you do not wish surround-sound to be in effect, or for multichannel recordings when only two-channel playback is possible (or desired).

### DIRECT (DOLBY DIGITAL/DTS SOURCES ONLY)

Multichannel digital recordings (Dolby Digital or DTS) are reproduced via only the channels employed in the original recording. For example, a "5.1-channel" Dolby Digital 3/2/1 recording will reproduce via the front left-center-right, surround-left/right, and subwoofer speakers; a Dolby Digital 2/0/0 recording will reproduce via only the front-left and -right speakers (and the subwoofer if these were set to "Small" on the <Speaker setup> OSD menu.

### **DOLBY EX, DTS ES, THX EX, SURROUND 6.1**

Multichannel digital recordings (Dolby Digital or DTS) are reproduced via the full suite of front, surround, and one or two "back"-channel speakers (if selected in <Speaker Setup>). If Dolby Digital EX/DTS ES encoding is present in the original recording its logic is used to derive the back channels; otherwise, the S170i preamplifier derives a single back-channel signal from the left/right surround channels.

### **DOLBY PRO LOGIC**

Surround-encoded recordings (and stereo recordings that are not encoded ) are reproduced with Pro Logic Dolby Surround decoding, with output to left, center-, and right-front channels and a single monaural surround signal sent to both surround-channel speakers; the surround channel's response is rolled off above 7 kHz to discourage localization of surround-speaker locations in DPL mode).

Pro Logic mode is best reserved for surround-encoded recordings intended for Dolby Surround or compatible-system reproduction. These include most films on videotape and many on LaserDisc, television/cable programming produced for surround-sound, and most older LaserDiscs. Most DVD recordings, even those that do not exploit multichannel surround, include a Dolby Digital and/or DTS soundtrack in 1- or 2-channel modes; where available, this will usually deliver better performance. With rare exceptions, NAD's proprietary EARS listening mode will produce superior results from stereo music recordings than will Pro Logic.

### **DOLBY PRO LOGIC II MOVIE**

Similar to Dolby Pro Logic, this improved algorithm applies logic after the matrix decoding, rather than before as in Pro Logic, improving image stability and the precision of signal steering. Surround channels are also run full range.

### **DOLBY PRO LOGIC II MUSIC**

Fine tuned for listening to music, in this mode the surround channels response is rolled off to simulate the acoustic absorption of a typical room. In addition, there are several adjustments that can be made to enhance the listening experience:

**PL II Panorama** When selected the Panorama setting wraps the sound of the Front Left and Right speakers around you for an exciting effect.

**PL II Center Width** Center Width allows you to gradually spread the Center channel sound into the Front Left and Right speakers. At the widest setting all the Center speaker sound is mixed to the Left and Right speakers. This control may help achieve a more spacious sound, or a better blend of the front image.

**PL II Dimension** Dimension adjusts the front/back balance to taste.

### **DTS NEO:6 CINEMA**

Surround-encoded recordings (and stereo recordings that are not encoded ) are reproduced with DTS Neo:6 Surround decoding, with output to left, center-, and right-front channels, and surround and surround back channels (if selected).

### **DTS NEO:6 MUSIC**

This music surround mode can be used to create a convincing surround sound experience using front, center, and all selected surround speakers from any 2 channel stereo source. Neo:6 allows the user to adjust the Center Image in six steps. Center Image allows you to gradually spread the Center channel sound into the Front Left and Right speakers.



## EARS

Stereo recordings (and surround-encoded stereo recordings), whether in PCM/digital or analog form, are reproduced with proprietary NAD surround processing with output to left, center-, and right-front channels and both surround-channel speakers. EARS extracts the natural ambience present in nearly all well-produced stereo recordings. It does not synthesize any ambience or other sonic elements and thus remains far truer to the sound of the original musical performance than most other music-surround options.

Select EARS for listening to stereo music recordings and broadcasts. EARS produces a subtle but highly natural and believable ambience from nearly all "natural-acoustic" stereo recordings; typically, these include classical, jazz, and folk genres as well as numerous examples from others. Its virtues include a realistic, stable "front-stage" sonic imaging and spacious but unexaggerated ambient "virtual acoustics" that remain faithful to the original recording.

## NOTE

*When listening to FM broadcasts, "multi-path distortion" may be more clearly revealed by the EARS circuit. This can be used to advantage in optimally orienting an FM antenna for a given FM station.*

EARS cannot be applied to multichannel digital recordings (Dolby Digital/DTS); these recordings carry their own surround and ambience in their multichannel nature. However, EARS may be applied to these recordings when they are played back via the analog stereo outputs of a DVD or other player, or when the DVD or other recording's soundtrack selection is set to "stereo/PCM" rather than "5.1" or equivalent.

## ANALOG BYPASS

Stereo or monaural recordings from any S170i source's analog input jacks are routed directly to the left-right-front outputs with no processing whatsoever.

Use Analog Bypass to reproduce minimal-signal-path "audiophile" conditions for critical listening of two-channel (or monaural) sources.

No bass management is performed in Analog Bypass mode, so signals are reproduced by the left- and right-front channels "full-range," regardless of the settings entered on the S170i's Speaker setup page.

The table below indicates which listening modes are available with the three possible types of signal sources: digital-input 2-channel (whether the actual signal is monaural, stereo or surround-encoded); analog-input 2-channel (mono, stereo or surround-encoded), or digital-multichannel (Dolby Digital or DTS). Where a listening mode is not available to a given signal source, it will not appear in the <Mode> selection rotation.

2-ch. PCM	2-ch. analog	Multi-ch. (DD/DTS)
Mono	Mono	Mono
Stereo	Stereo	Stereo
Pro Logic	Dolby Pro Logic	Direct
EARS	EARS	Surround 6.1*
—	Analog Bypass	—

\*If setup with "Back" speaker(s)

## SELECTING LISTENING MODES

### NOTE THAT:

- You must re-key [Mode ] if a few seconds pass since your last use of the [Cursor ▲/▼ ] to change listening modes
- Neither changing the selected input, cycling the S170i through Standby or powering down, nor engaging mute will change the selected listening mode.
- Changing the type of signal will change the listening mode if the new signal is a digital-multichannel recording, or is incompatible with the selected mode. For example: After listening to a CD played on a DVD/CD player via the EARS listening mode, you remove the CD and replace with a 5.1-channel multichannel DTS CD recording. The S170i will automatically engage DTS/5.1 playback.

## ABOUT THE THX MODE

In addition to certifying very high fundamental multichannel audio performance from components awarded the THX/Ultra logo, THX Ltd's Home THX program also mandates that Ultra components include the THX mode. This incorporates three fundamental surround-audio enhancements:

- Re-equalization contours high frequencies from the front channels to better match the tonal balance of the original film soundtrack as reproduced on the "dubbing stage" on which the director and sound-mixers auditioned the film during its production.
- Timbre-matching compensates for the lateral/rearward placement of surround loudspeakers in a correctly deployed surround home theater system, achieving a more consistent tonal characteristic from sounds originating from any point around the audience positions.
- Decorrelation mitigates the monaural surround channel delivered by all Pro Logic recordings (and some Dolby Digital and DTS sources), yielding more spacious, natural reproduction of a film's ambience and "virtual acoustics."

## ENGAGING THX

From the the HTR 2 remote, press the [AMP] key first, then press the [THX ] key; THX surround will be engaged. Subsequent presses of the [THX ] key will "toggle" between standard-THX and THX Surround EX modes (if available) then back to non-THX mode. Note that:

- THX modes are only available to digital-input sources: Dolby Digital; DTS; PCM
- For PCM sources, the Dolby Pro Logic listening mode must previously have been engaged.
- "Incompatible Source" will appear on the OSD and front-panel readout when THX is invoked for an analog source, when Pro Logic is not the current listening mode, or when THX Surround EX is invoked for a PCM source or a Dolby Digital or DTS non-discrete-surround source (2/0/0, 2/1/0, 3/1/1, etc.).

## ADJUSTING CHANNEL LEVELS

You may make temporary changes to the relative levels of center, surround, and subwoofer outputs without abandoning the permanent levels calibrated from the OSD's Level setup item. This may prove useful in a number of circumstances, for example: to increase (or tone down) a film's dialog clarity by raising (lowering) the center channel; to enhance (or inhibit) subjective ambience from a music recording reproduced via EARS by raising (lowering) the surround-channels level; to mitigate excessive deep bass (or enhance deep bass) by lowering (raising) the subwoofer level.

## CHANGING CHANNEL LEVELS

From the HTR 2 remote Use the three vertically paired up/down key-pairs, [Surr.], [Center], and [Sub] to adjust Surround, Center-channel, or Subwoofer -channels relative levels; the changing levels will be displayed on the OSD and the front-panel readout.

### NOTE THAT:

- *Level settings are added to the setup levels established on the S170i preamp's <Levels setup> OSD menu (above). For example: If your <Level setup> establishes <Center> at "-3 dB" and you manipulate [Center up/down] level to +2 dB, the net overall effect will be a center-channel level of -1 dB.*
- *Changes made on the [LEVELS] page are canceled by cycling the S170i through its Standby mode.*
- *If a Preset was in force (previously selected), the levels from which [LEVELS] page's three controls "start" will reflect any levels stored by the preset. (See Configuring Presets, above.)*
- *The [LEVELS] page will show and permit adjustment of a channel that is not present in the <Speaker setup> OSD menu. For example: Even if you have set <Center> to "No" on the <Speaker setup> OSD menu, the [Center up/down] keys will appear on the [LEVELS] page; they will have no effect, even upon the "phantom center channel" when listening in any of the surround modes.*
- *If one or two surround-back channels are configured as present in the <Speaker setup> OSD menu, their levels will be raised and lowered by the [LEVELS] page's [Surr up/down] keys in lockstep with the surround channels.*

### ADJUSTING THE TONE CONTROLS

Press the [ Tone] key; "Treble" appears on the OSD and the front-panel readout. Use the remote's [Cursor Left/Right] to boost or cut treble by 1 dB increments. Press [ Tone] again to adjust bass, similarly using the [Cursor Left/Right] keys; "Bass" appears on the OSD and readout. Press [ Tone] again to exit the tone-control function.

**FRONT PANEL TONE BUTTON:** Press to toggle between Bass, Treble, and TONE ON. The VOLUME knob is used to adjust the Bass and Treble levels.

#### NOTE THAT:

- Bass/treble settings affect only the front channels (left, center, and right), and are active in all listening modes
- Bass/treble settings imposed via the HTR 2 remote's [ Tone] will override those stored on the <Audio setup> menu, but they are temporary: Cycling through the S170i's Standby mode (or recalling the <Audio setup> menu), or recalling a Preset, will override them and revert to the settings selected by <Audio setup> or the recalled Preset.

### USING PRESETS

From the HTR 2 select [AV Preset]; then press the [ 1] through [ 5] numerical key to select the desired Preset.

#### NOTE THAT:

- The selected Preset remains in force until you select a different Preset, or cycle the S170i through its Standby mode.
- A Preset applies regardless of what source is selected, or what listening mode is in operation.
- Cycling the S170i through its Standby mode cancels any selected Preset, reverting both tone and all level settings to those set on the HTR 2 remote's LEVELS or MODE/MULTI.S screens, or the S170i preamp's <Audio setup> OSD menu (above).
- A Preset's channel levels are added to the setup levels established on the S170i preamp's <Levels setup> OSD menu; a Preset's tone-control settings override those established on the <Audio setup> OSD menu (or the MODE/MULTI.S remote page) entirely.

## FRONT PANEL OPERATIONS

It is possible to perform every function directly from the S170i Preamplifier's front panel, without the HTR 2 remote controller.

- To change input sources or listening modes, press AUDIO or Video or MODE; the VOLUME (SETUP) knob will now cycle, bi-directionally, through all audio-video or audio-only sources, or listening modes. The source or mode names appear on the OSD as well as the front-panel readout. After five seconds of inactivity, the display and the knob will return to their normal functions.
- Press TAPE MONITOR to hear the component or signal connected to the rear-panel TAPE MONITOR IN/OUT jacks; press Tape MONITOR again to bypass the tape monitor loop. <Tape Monitor On> and <Tape Monitor Off> appears on the OSD.
- To adjust the treble, press TONE once and use the VOLUME (SETUP) knob to raise or lower the setting; press TONE a second time to adjust bass; the new tone settings appear on both the OSD and the front-panel readout. Press TONE a third time to return the readout and VOLUME (SETUP) knob to their normal functions.
- Press BRIGHTNESS once to dim the front-panel readout, press the key again to return the readout to its normal brightness.
- The SPEAKERS key accesses the same functions as the <Speaker setup> OSD menu (see Speaker Setup, above). The OSD will not appear, but the necessary information will display on the front-panel readout. Each subsequent press of SPEAKERS moves through Main, Center, Surround, Back, and Subwoofer options; while any is selected the VOLUME (SETUP) knob cycles bi-directionally through the available options, such as "No/Small/Large" for the Center position. Press the SPEAKERS key one more time (beyond Subwoofer) to return the readout and knob to their normal functions.
- The DELAY key works similarly, adjusting channel-delays for each channel present. See the paragraph directly above.
- The LEVELS key works similarly, adjusting channel-levels for each channel present. See the paragraphs directly above.
- You can adjust the remote room's audio using the MULTISOURCE key. Press MULTISOURCE once to adjust remote-room volume using the VOLUME (SETUP) knob; press MULTISOURCE a second time to cycle the source sent to the REMOTE ROOM rear-panel jacks through the audio-only sources using the VOLUME (SETUP) knob, bi-directionally. Press MULTISOURCE a third time to return the readout and knob to their normal functions; the normal functions will also return automatically after five seconds of inactivity.

**LISTENING IN A REMOTE ZONE (MULTISOURCE)**

The S170i can provide stereo, line-level signals to a second room or zone via its rear-panel MULTISOURCE OUT jacks. These jacks may output a source completely independent from (or the same as) the one currently selected at the S170i's main output jacks, and they enjoy entirely independent volume control. The remote room or zone enjoys independent remote control of signal source and volume, even if the S170i is being operated simultaneously from the primary listening room/ home theater.

**NOTE THAT:**

*This is a line level output, requiring a power amplifier to be attached between the MultiSource output and the loudspeakers in the remote zone.*

**SELECTING THE MULTISOURCE**

From the ZR 2 remote control, select the desired source input. Or from the front panel: Press the MULTISOURCE key twice; the front-panel readout's top line will show "Zone: CD" (for example). Then use the VOLUME (SETUP) knob to cycle, bi-directionally, through all nine audio-video or audio-only sources available to the MULTISOURCE OUT jacks; source names appear on the front-panel readout. After five seconds of inactivity, the display and the knob will return to their normal functions.

**CONTROLLING MULTISOURCE VOLUME**

From the ZR 2 remote, use the [Volume up/down] keys to adjust the volume. Or from the front panel: Press the MULTISOURCE key once; then use the VOLUME (SETUP) to adjust the volume. The front-panel readout's bottom line will show "Z.v: -40" (for example) to indicate the volume setting. After five seconds of inactivity, the display and the knob will return to their normal functions.

**NOTE THAT:**

- The EXT5.1 input is not available to the MULTISOURCE OUT jacks.
- A source may be available to the S170i's main and MultiSource outputs simultaneously
- Signals at the MULTISOURCE OUT jacks are always in stereo mode, regardless of the listening mode selected, even for the same source, for the main outputs
- MultiSource commands and functions do not appear on the OSD.
- It is possible to use the composite-video MON OUT jack to send video to the MultiSource remote room for casual viewing and OSDs, though over long runs a certain amount of video loss must be expected. It is not recommended to use the S-Video monitor output over such long runs.

**NAD LINK**

NAD Link OUT allows remote control commands to be relayed from the S170i Preamp/Processor to other products equipped with an NAD Link (or compatible) input. It transmits the IR (infra red) control codes the S170i receives from the HTR 2 remote handset via the front panel IR sensor. The NAD Link creates a "hard wired" connection to another NAD component. The cable format is a standard coaxial cable terminated with RCA Jacks.

This also allows the S170i to receive external control commands from a multi-room controller or remote relay system (or from the NAD Link OUT jack on another NAD product). Commands received will control the S170i and also be relayed to the NAD Link OUT jack. This can be very helpful if you are using the MultiSource feature with a "hard wired" keypad or IR repeater system (such as Xantech, Russound, Niles, etc.) allowing you to control an NAD Link equipped FM Tuner or CD Player, as well as the S170i from the remote location. By "daisy chaining" the NAD Link OUT from one component to the NAD Link IN on another component the signal can be passed along to each component.

**NOTE THAT:**

*If a component receives the same command simultaneously from the front panel IR sensor AND the NAD Link INPUT the microprocessor control system may not recognize the command, resulting in the command being ignored. To prevent this, do not link components that receive the same IR remote command at the same time (as would be the case if two components are placed very close together).*

## SYSTEM INTEGRATION (RS-232)

The S170i's RS-232 port offers extensive integration to sophisticated media-system and home-automation control, and permits full control of all of the S170i's features. Using this port, the S170i can be connected to any other device with an RS-232 port, such as a personal computer or a home automation system. Any command or function that can be issued from the front panel or the HTR 2 remote controller can be performed via the RS-232 port, and information feedback of the S170i's current settings, including MultiSource status, is transmitted from the preamp's RS-232 port to the connected PC or device. The S170i's MultiSource features are thus also fully controllable via RS-232 command.

## TECHNICAL DETAILS

The RS-232 port uses the following standard pin-out arrangement:

DB-9 Pin #	Function
2	Transmit Data
3	Receive Data
5	Signal Ground

### NOTE THAT:

- A standard, "straight-through" serial cable (not a null modem cable) must be employed to connect the S170i to a PC or other serial device.
- S170i serial communications must employ 8 data bits, no parity, and 1 stop bit; the data rate is 12000 bps (baud). (Some serial devices are unable to communicate at 12000 bps; a bit-rate converter to convert S170i communications to 9600 bps is available as a separate accessory; contact your installing NAD audio specialist.

A Windows 95/98/ME-compatible application for serial control of the S170i from a PC, as well as complete details of the S170i's serial-communications protocols, are available for download from the NAD website:

**[HTTP://WWW.NADELECTRONICS.COM](http://www.nadelectronics.com)**

See your NAD installing specialist for more information.

## OVERVIEW OF THE HTR 2

- Controls up to 8 devices.
- 44 function keys.
- Learns up to 352 commands.
- Records up to 44 macros with a maximum of 64 commands each.
- Configurable punch-through function.
- Key illumination with programmable time-out.
- Contains pre-programmed library of NAD remote codes.

The NAD HTR 2 is ready to operate NAD components right out of the box, but it is really eight remotes in one. Each of the 8 Device Selector keys at the top of the handset can call up a new "page" of remote-control codes to be transmitted by the remaining 44 keys. The HTR 2 can "learn" codes from virtually any infrared-remote-controlled component, regardless of brand, to any or all of these Device Selector keys. When setting up the HTR 2 to operate your entire Home Theatre system, the most logical approach is to teach the codes from your DVD player to the [DVD] Device Selector key, your television's codes to the [TV] key, and so on. But there is no required scheme: You may load any commands to any key on any page (see "Learning Codes From Other Remotes," below).

The HTR 2 is already preprogrammed with a full complement of NAD commands on its [AMP] Device Selector page, and with library commands to operate most NAD DVD, CD, TUNER, or TAPE components on the corresponding Device Selector keys. These default commands are permanent: Even if you teach the HTR 2 new commands to take their place, the underlying library commands remain in place and can easily be recalled should you add an NAD component to your system later (see "Delete Mode," below).

## GETTING FAMILIAR WITH THE HTR 2

The HTR 2 is divided into two main sections. The Device Selector section at the top of the handset, and the remaining 44 Control keys.

Eight Device Selector keys at the top-[AMP], [DVD,] [TV,] and so on - determine which component the remaining 44 Control keys will operate. A Device Select key determines only what component the HTR 2 will command; it does not perform any function on the receiver. The Device Selector keys are organized into two vertical rows of 4 buttons each; the row on the left are all Audio devices, the row on the right are all Video devices.


Control keys are function keys that can "learn" control codes from virtually any infrared remote controller, allowing you to teach the codes of your equipment, regardless of brand, to the HTR 2. All of the Control keys on the [AMP] Device Selector are preprogrammed to control NAD amps, preamps, and receivers. (The HTR 2 can also command many other NAD components, from its [DVD,] [CD,] [TUNER,] and [TAPE] pages.)

Since HTR 2 Control keys can perform different functions, depending on the selected Device Selector key, the HTR 2 uses colour coding to indicate the function of the Control keys when different Device keys are chosen. Thus, the colour of the Device Selector key-labelling corresponds to the labelling of the function keys (similar to a scientific calculator). For example, the red-orange [AMP] Device Selector key label corresponds to the red-orange input-select labelling adjacent to the numeric keys: When the HTR 2's [AMP] Device Selector page is active, these keys select the amp or receiver inputs. Similarly, the purple [DVD] Device Selector key label corresponds to several purple labels, the green [TV] Device key to green labels, and so on.

## USING THE HTR 2 REMOTE CONTROL

### LEARNING CODES FROM OTHER REMOTES

Begin by positioning the HTR 2 "nose-to-nose" with the source remote so the two devices' infrared windows are about 2 inches apart.

- Enter Learning Mode: On the HTR 2, simultaneously press-and-hold for 3 seconds both a Device Selector key and the  "record" key (just below the [DISP] key), until the Learn LED at the centre of the HTR 2 turns steady green.
- Press the HTR 2's Control key you wish to teach a command; the Learn LED will turn amber.
- Press-and-hold the control function key on the source remote: The HTR 2's Learn LED will flicker amber for a second or two, then turn solid green. The command is learned. Repeat this process for all commands you wish to learn under the selected Device Selector key.
- Press the HTR 2's Device Selector key again to exit the learning mode after you have completed learning all commands for that Device.

### NOTE



*If the Learn LED does not flicker amber you may need to vary the distance between the remotes or try fresh batteries in both remotes. If the Learn LED turns red rather than green, that particular command of that source remote command has not been learned. Try again. In rare instances there may be some IR format that is not compatible with the HTR 2.*

### CANCEL OPERATION

You can cancel configuring a key, by pressing the active Device Selector key before the learn is complete; the Learn LED will turn red.

### Example: Learning "DVD Pause":

Position the HTR 2 and your DVD player's remote as described above.

- On the HTR 2, simultaneously press-and-hold [DVD] and ; the Learn LED turns steady green.
- Press the HTR 2's  (pause) key; the Learn LED turns amber.
- Press-and-hold the DVD player's remote's pause key; the HTR 2's Learn LED flickers amber and then turns solid green. The command is learned.
- Press [DVD] again to exit the learning mode.

### LIBRARY MODE

To enter the library mode, press and hold a device selector key and the AV Preset key for 3 seconds until the status LED turns green. While in Library mode you can cycle through and test the different pre-programmed tables in the remote to find if there is an appropriate table for your device. The several ways of navigating the Library tables are described below. The Learn LED will flash twice when all available tables have been transmitted.

### DIGIT KEYS

The digit keys (0 - 9) can be used to directly select one of the tables. Enter the 3 digit table number. After pressing the third digit the HTR 2 will automatically transmit the Power Off command as a test to be sure you have selected the correct table.

### CURSOR UP / CURSOR DOWN

The Cursor Up / Cursor Down keys can be used to cycle through the available tables. The HTR 2 will transmit a test (Power Off) command after each press of the Cursor key. Holding down one of the Cursor keys will cycle through all the available library tables at the rate of two per second, allowing you to quickly find the correct table from the available tables.

### NOTE

*You can change the command transmitted for the test. If you press a key that is not used for anything else in library mode, that command will be transmitted. Any subsequent test commands resulting from changing tables will then use that command which you last pressed. This can be helpful with some devices that do not have a standby mode, in which case the code searches do not work. For example some CD players may not have a power off command, and you may want to use Play as your test command instead.*



## ENTER

Press the enter key when in the Library Mode will make the currently selected table become active and will exit the Library Mode.

## NOTE

*Making a table active will deactivate any currently learned commands and active Punch-through functions. Deactivated learned commands can be restored again (without having to relearn them) as described in the Copy Mode section of this manual.*

## DISPLAY

The Display key can be used to determine the reference number for the table you have currently selected. After pressing the Display key, the table number will be displayed by flashing the Tape, VCR, and Macro keys, corresponding to the first, second, and third digits of the command table. For example: if the table number is 103, then the TAPE key would flash once, followed by the Macro key flashing three times.

## PUNCH-THROUGH


The HTR 2's "punch-through" function allows you to retain a function key from one Device Select "page" on another, so that, for example, the AMP [SURR MODE] function might still control the S170i when the DVD Device Selector page is active

## NOTE

*The HTR 2's [VOL] and [MUTE] keys are pre-programmed as "punched-through" for all Device Select pages (except TV): [VOL] and [MUTE] will operate the NAD's master-volume regardless of the currently selected device. The [SURR.] [CENTER.] and [SUB] Channel Volume controls similarly are pre-programmed as punched-through for all devices.*

To set a punch through, after entering the Learning Mode, and pressing the desired key to be punched-through, simply press the device key twice of the device to punch through to. The status LED will turn green; press the Device Selector key again to exit Learning Mode.




### Example: Punch-through to the DVD "page" from the AMP [SURR MODE] key:

- On the HTR 2, simultaneously press-and-hold [DVD] and  (record); the Learn LED turns steady green.
- Press [SURR MODE]; the Learn LED turns amber.
- Press [AMP] twice; the Learn LED turns green.
- Press [DVD] again to exit the learning mode.

## COPY A COMMAND FROM ANOTHER KEY

You may copy a command from any HTR 2 key to any other. To copy a Control key function, after entering the Learning Mode, and pressing the desired key to be copied to, simply press the device key from which you wish to copy, having first pressed its Device Selector key if it resides under another Device key. The status LED will turn green; press the Device Selector key again to exit Learning Mode.

### Example: Copy the Pause command from the CD key to the AMP key:

- On the HTR 2, simultaneously press-and-hold [AMP] and  (record); the Learn LED turns steady green.
- Press  (pause); the Learn LED turns amber.
- Press [CD]; press [  ] (pause); the Learn LED turns green.
- Press [AMP] again to exit the learning mode.

## NOTE

- *The copy and punch-through functions are similar. However, if you copy a command and then subsequently delete, or over-write the original (source-key) command, the copied-to key's command remains unchanged. If you punch-through to a command and then delete or over-write the original key, the punched-through functions also change accordingly.*
- *If the source function, and destination function are the same, the HTR-2 will restore a previously deleted learned command if one exists. So, if you accidentally deleted a learned command or loaded a library table over learned commands, this is a quick way to restore them without having to relearn them.*

## USING THE HTR 2 REMOTE CONTROL

### MACRO COMMANDS

A "macro" command is a series of two or more (up to 64) remote codes issued automatically from a simple two key-press procedure. You might use a macro to automate a simple command sequence, such as, "Turn on the DVD player and then press 'play.'" Or you might compile an elaborate macro to power up an entire system, select a source, choose a Listening Mode, and begin playback-again, all from a single key-press. The HTR 2 can store one macro on each of its function keys (these exclude the Device Selector keys).

#### NOTE

*Macros are independent of the currently selected device.*

### RECORDING MACROS

To record a macro, simultaneously press-and-hold for 3 seconds both the [MACRO] key and the HTR 2 function key to which you wish to assign the macro; the status LED turns green. The macro button will also light up. Now, press the sequence of Control function keys to be recorded into the macro, being sure to first press the requisite Device Selector key for each function (you may switch devices while recording the macro as many times as necessary). This allows you to create a macro containing commands from more than one Device. When you have finished entering the desired command sequence, press [MACRO] again to store the macro; the Learn LED and [MACRO] key illumination will turn off.

#### NOTE

*Each macro can store a maximum of 64 command steps. If you exceed this number, the macro will be stored automatically after the 64th command is added.*

**Example: Record a Macro to the [0] key to Turn on the NAD receiver, Turn on the DVD player, Select the DVD Input, and Commence Playback:**

- On the HTR 2, simultaneously press-and-hold [MACRO] and [0] (numeric zero); the Learn LED turns steady green.
- Press [AMP]; press [ON]; press [DVD]; press [ON]; press [AMP]; press [1] (red "DVD"); press [DVD]; press [play] (the Device Key blinks as each step is added).
- Press [MACRO] again to exit the macro-record mode.

To clear a macro, perform the above steps without entering any functions.

### EXECUTING MACROS

To execute a macro, press and release [MACRO]; its key illumination lights for 5 seconds. While it remains lit, press an HTR 2 key to which a macro has previously been stored ([0] as in the case illustrated above). The corresponding macro will run; as each step executes, its "parent" Device Selector's key flashes lights briefly; when execution is finished, the [MACRO] key illumination goes out. Pressing any other HTR 2 key while a macro is executing will abort the macro. Remember that you must hold the HTR 2 so that its infrared emitter can activate the target components.

#### NOTE

*When a macro executes, a 1 second delay is automatically inserted between its commands. If you need more than a 1 second delay between particular commands-for example, to permit a component to power up completely-you can record "empty" steps into the macro. For example, if the [TITLE] key is not used for your CD player, you could record that command into the macro to insert a delay.*

### KEY-ILLUMINATION TIME-OUT

The HTR 2's key-illumination can be set to remain lit for 0-9 seconds. The default value is 5 seconds.

To set the illumination time-out, simultaneously press-and-hold for 3 seconds both the HTR 2's [DISP] and the [0-9] key, with the digit corresponding to the desired time-out duration; the Learn LED will flash twice to confirm the new setting. When set to zero, the illumination will not turn on at all.

#### NOTE

*Key illumination is the biggest drain on the HTR 2's batteries. A short key-illumination time-out will extend battery life appreciably; turning it off altogether (set it to 0 seconds) will lengthen it still further.*

## FACTORY RESET

The HTR 2 can be reset to its factory state, deleting all learned commands, copied and punched-through keys, macros, and other setup information, reverting all keys to their pre-programmed library commands. To perform a factory reset simultaneously press-and-hold for 10 seconds the HTR 2's [ON] and [RTN] keys; the Learn LED will start to flash green. Release [ON] and [RTN] before the second flash is complete; the Learn LED will turn red, indicate the remote has been reset.

### NOTE

*You must release [ON] and [RTN] before the second flash goes out, otherwise the unit will not reset; should this occur, repeat the full procedure.*

## DELETE MODE

The HTR 2 can store learned, copied, and "default library" commands on any single key. (The default library commands are the pre-programmed NAD codes, such as the native NAD receiver commands on the [AMP] "page.") You can delete commands by layers back "down" to the default library command on any key, removing learned commands, punched-through functions, and copied keys.

### NOTE

*The default library commands cannot be deleted, so you need not worry that using Delete Mode might cause irreparable changes.*

To enter Delete Mode, simultaneously press-and-hold for 3 seconds both the desired key's Device Selector key and the [RTN] key, until the Learn LED turns green. Press the function key whose command you wish to delete; the Learn LED flashes; the number of times indicates which type of function has become active-see the table below. Press the active Device Selector key again to exit Delete Mode.

Flashes	Command Type
1	Default Library Command
2	Copied Library Command
3	Learned Command

## SUMMARY OF HTR 2 MODES

Mode	Keys To Press (for 3 seconds)
Learn/Copy/Punch Through	Device Key + OPEN/CLOSE Key
Delete Mode	Device Key + Return Key
Macro Record	Macro Key + Function Key
Library Mode	Device Key + Program Key
Back Light Timeout	Display Key + Digit Key
Factory Reset	(see "Factory Reset," above)

## HTR 2 TABLES

Table	Description
100	Receiver with Discrete On/Off
101	Receiver with Toggle On/Off
102	S170, S170i
103	L75 L76
104	2nd Zone
200	CD Player
201	CD Player (old)
300	Tuner
301	L75, L76 Tuner
400	Tape Deck B
401	Tape Deck A
500	TV 270
501	MR13
502	MR20
600	T562
601	T550, L55, L56
602	T531, T571
602	T512, T532, T572

CONDITION	POSSIBLE CAUSE(S)	POSSIBLE SOLUTIONS(S)
<b>NO SOUND FROM ALL CHANNELS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AC power unplugged</li> <li>power not switched on</li> <li>outlet is un-powered</li> <li>Tape Monitor is engaged</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check AC cable, connection, and outlet</li> <li>disengage Tape Monitor</li> </ul>
<b>NO SOUND FROM SOME CHANNELS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faulty/missing cables</li> <li>&lt;Speaker setup&gt; channel(s) set to "No"</li> <li>power-amp or speaker-connections faulty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check cables</li> <li>check &lt;Speaker setup&gt; menu</li> <li>check power amp, cabling, and speakers</li> </ul>
<b>NO SOUND FROM SURROUND CHANNELS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No surround listening mode is engaged</li> <li>surround-channels set to "No" on &lt;Speaker setup&gt; menu</li> <li>surround-channels level set too low on &lt;Levels setup&gt; menu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Select appropriate listening mode</li> <li>correct &lt;Speakers setup&gt; or &lt;Levels setup&gt; settings</li> </ul>
<b>NO SOUND FROM SUBWOOFER</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subwoofer is off, unpowered, or improperly connected</li> <li>subwoofer set to "No" on &lt;Speaker setup&gt; menu</li> <li>sub level set too low on &lt;Levels setup&gt; menu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Power-up subwoofer, check sub's AC outlet or check connections</li> <li>correct &lt;Speakers setup&gt; or &lt;Levels setup&gt; settings</li> </ul>
<b>NO SOUND FROM CENTER CHANNEL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Source is a 2/0 (etc.) Dolby Digital or DTS recording without center channel</li> <li>center set to "No" on &lt;Speaker setup&gt; menu</li> <li>center level set too low on &lt;Levels setup&gt; menu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Play a known 5.1-channel recording or select Dolby Pro Logic or Mono mode</li> <li>correct &lt;Speakers setup&gt; or &lt;Levels setup&gt; settings</li> </ul>
<b>NO DOLBY DIGITAL/DTS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Source's digital output is not connected to an S170i digital input</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check connections</li> </ul>
<b>S170i DOES NOT RESPOND TO HTR 2 REMOTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batteries are flat or incorrectly inserted</li> <li>IR transmitter window on remote, or IR receiver window on S170i is obstructed</li> <li>S170i front panel is in very bright sunlight or ambient light</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check batteries</li> <li>check IR windows and ensure clear line-of-sight from remote to S170i</li> <li>reduce sunlight/room lighting</li> </ul>
<b>S170i DOES NOT RESPOND TO FRONT-PANEL COMMANDS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microprocessor error</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Power-down the S170i via the front-panel Power key and unplug it from the AC outlet</li> <li>wait five minutes, re-connect and power up</li> </ul>

## SPECIFICATIONS

Decoding formats	Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II, DTS, DTS ES, DTS Neo:6, THX Surround EX, THX Ultra 2
Sampling rates	32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz
Modes	EARS, Party

**STEREO (ANALOG BYPASS)**

Analog input impedance	16k $\Omega$ / 100pF
Analog frequency response	20Hz - 20kHz +/- 0.2dB
Maximum input level	3V rms
THD+N	0.005%
Signal/noise ratio	>90dB
Dynamic range	95dB
Analog channel separation	>95dB
Crosstalk	>90dB
Maximum output level	6V rms

**OUTPUT IMPEDANCE**

Main pre-out	56 $\Omega$
Tape out	470 $\Omega$
Multi room output	470 $\Omega$

**TONE CONTROL**

Bass	(@20Hz) +/- 12dB
Treble	(@20kHz) +/- 12dB

**DIGITAL INPUT PERFORMANCE**

THD+N (Bandwidth 10Hz - 20kHz)	0.005%
Digital input impedance	75 $\Omega$

**VIDEO**

Input and output impedance	75 $\Omega$
----------------------------	-------------

**PHYSICAL SPECIFICATIONS**

Size (W x H x D)	17 3/4 x 3 7/8 x 11 1/4"
	450 x 97 x 285 mm
Net weight	11 lbs (4.99kg)
Shipping weight	13 lbs (5.89kg)





**[www.NADelectronics.com](http://www.NADelectronics.com)**

**©2003 NAD ELECTRONICS INTERNATIONAL  
A DIVISION OF LENBROOK INDUSTRIES LIMITED**

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored or transmitted in any form without the written permission of NAD Electronics International

S170i Manual 07/03





# S170i

Préamplificateur AV Ambiphonique

---



FRANÇAIS

---

Manuel d'Installation

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



### EXPLICATION DES SYMBOLES GRAPHIQUES



Le symbole de l'éclair avec une flèche à son extrémité, dans un triangle équilatéral, a pour but d'avertir l'utilisateur de la présence d'une "tension électrique dangereuse" à l'intérieur de l'enceinte de l'appareil, qui peut être suffisamment puissante pour constituer un risque de choc électrique pour les personnes.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral a pour but d'avertir l'utilisateur que la documentation livrée avec l'appareil contient des instructions importantes concernant l'utilisation et l'entretien.

### PRÉCAUTIONS

Lisez attentivement l'ensemble des Instructions d'Utilisation avant de faire fonctionner l'appareil. Conservez les Instructions d'Utilisation afin de pouvoir vous y référer à une date ultérieure. Tous les avertissements et toutes les mises en garde imprimés dans les Instructions d'Utilisation et sur l'appareil lui-même doivent être respectés. Il en est de même pour les recommandations suivantes concernant la sécurité.

### INSTALLATION

- 1 Eau et Humidité** - Cet appareil ne doit pas être utilisé à proximité de l'eau, par exemple près d'une baignoire, d'un lavabo, d'une piscine, etc ...
- 2 Chaleur** - N'utilisez pas cet appareil à proximité d'une source de chaleur comme une bouche de chauffage, une cuisinière ou tout autre appareil dégageant de la chaleur. L'appareil ne doit pas être mis en présence de températures inférieures à 5 °C ou supérieures à 35 °C.
- 3 Support** - Posez l'appareil sur une surface plane et horizontale.
- 4 Aération** - L'appareil doit être installé dans un endroit où l'air peut circuler librement autour, afin de bien évacuer la chaleur dégagée. Prévoyez un dégagement de 10 cm derrière et au dessus de l'appareil et de 5 cm de chaque côté. - Ne posez pas l'appareil sur un lit, un tapis ou une surface semblable, car cela boucherait les ouvertures d'aération sur la face inférieure. - N'installez pas l'appareil dans une bibliothèque fermée ou dans un rack hermétique, car la ventilation de l'appareil ne serait pas assurée correctement.
- 5 Pénétration de corps étrangers ou de liquides** - Veillez à ce qu'aucun objet ni aucun liquide ne pénètre à l'intérieur de l'appareil à travers les ouvertures d'aération.
- 6 Chariots et supports** - Si vous placez ou installez l'appareil sur un support ou sur un chariot, les déplacements doivent être effectués en faisant très attention. Les arrêts brusques, les efforts excessifs ou les sols accidentés risqueraient de renverser le chariot et l'appareil.
- 7 Condensation** - De l'humidité peut se déposer sur la lentille de lecture des CD lorsque :
  - Vous déplacez l'appareil d'un endroit frais à un endroit plus chaud.
  - Vous venez d'allumer le chauffage.
  - Vous utilisez l'appareil dans une pièce très humide.
  - L'appareil est refroidi par un climatiseur.Si de la condensation s'est formée à l'intérieur de cet appareil, cela peut en perturber le fonctionnement. Si cela arrive, attendez quelques heures puis essayez à nouveau.
- 8 Fixation au mur ou au plafond** - L'appareil ne doit pas être fixé au mur ou au plafond, à moins que cela ne soit prévu dans les Instructions de l'Utilisateur.

**ATTENTION DANGER. POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOC ÉLECTRIQUE, N'EXPOSEZ JAMAIS CET APPAREIL A LA PLUIE OU A L'HUMIDITÉ.**



Ce produit a été fabriqué de manière à être conforme aux exigences concernant les interférence radio des DIRECTIVES CEE 89/68/EEC et 73/23/EEC.

**ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**

- 1 Sources d'alimentation** - Ce produit doit obligatoirement être alimenté par une source du type indiqué dans les Instructions d'Utilisation et sur l'appareil lui-même.
- 2 Polarité** - Pour des raisons de sécurité, il se peut que cet appareil soit équipé d'une prise secteur alternatif avec système de détrompage interdisant tout branchement dans le "mauvais sens". Si la fiche n'entre pas (ou pas complètement) dans la prise murale, essayez de la brancher dans l'autre sens. Si elle n'entre toujours pas, appelez un électricien qualifié pour faire réparer ou remplacer votre prise murale. Afin de ne pas détériorer le dispositif de sécurité de la prise détrompée, n'essayez pas de la brancher de force dans la prise murale.
- 3 Cordon d'alimentation secteur** - Lorsque vous débranchez le cordon d'alimentation secteur, tirez sur la fiche secteur et non sur le cordon.
  - Ne touchez jamais la fiche ou la prise secteur si vous avez les mains mouillées, car vous risqueriez de subir un choc électrique ou de provoquer un incendie.
  - Les câbles d'alimentation ne doivent pas passer dans des endroits où ils risquent d'être piétinés ou pincés ou tordus excessivement. Faites particulièrement attention à ces détails pour ce qui concerne le câble entre l'appareil et la prise murale.
  - Évitez de surcharger les prises de secteur murales et/ou les rallonges, car cela risquerait d'entraîner un incendie ou de provoquer un choc électrique.
- 4 Rallonge électrique** - Afin de contribuer à éviter les chocs électriques, ne branchez jamais une fiche secteur détrompée sur une rallonge électrique, une embase ou une quelconque autre source de courant si la fiche ne peut pas être complètement enfoncée dans la prise : les broches de la fiche doivent être inaccessibles.
- 5 Lorsque l'appareil n'est pas utilisé** - Débranchez le cordon secteur de la prise murale si l'appareil ne va pas être utilisé pendant plusieurs mois. Lorsque le cordon reste branché, un courant faible est débité par l'appareil, même s'il est hors tension.

**ATTENTION**

En cas de réglage ou de modification dont la conformité n'aura pas été expressément approuvée par le fabricant, le droit de l'utilisateur de faire fonctionner l'appareil risque d'être retiré.

**ENTRETIEN**

Nettoyez cet appareil conformément aux recommandations données dans les Instructions de l'Utilisateur.

**DÉTÉRIORATIONS NÉCESSITANT UNE INTERVENTION**

Dans les cas suivants, faites réparer l'appareil par un technicien de service après vente qualifié :

- Détérioration de la fiche d'alimentation secteur.
- Pénétration de corps étrangers ou de liquides à l'intérieur de l'appareil.
- L'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité - L'appareil semble ne pas fonctionner correctement.
- Les performances de l'appareil se sont sensiblement détériorées.
- L'appareil a subi une chute, ou le boîtier a été endommagé.

**NE TENTEZ AUCUNE RÉPARATION VOUS-MÊME.****INFORMATIONS PARTICULIÈRES**

Pour simplifier vos démarches, notez ci-dessous le numéro de modèle et le numéro de série de votre appareil (vous les trouverez à l'arrière de l'appareil lui-même). Veuillez les rappeler lorsque vous contacterez votre revendeur, en cas de problème.

N° de Modèle :

N° de Série :

<b>Consignes de Sécurité Importantes</b>	<b>2</b>
<b>Pour profiter au maximum du NAD S170i</b>	<b>5</b>
<b>Déballage et configuration</b>	<b>6</b>
Ce que vous trouverez dans le carton	7
Choix d'un emplacement	7
<b>À propos du S170i</b>	<b>7</b>
E.A.R.S.	8
À propos du THX	8
Facilité d'utilisation	8
Intégration	8
Évolutivité	9
À propos de la Télécommande Programmable HTR 2	9
À propos de la Télécommande de Deuxième Zone ZR 2	9
<b>Mise en route rapide</b>	<b>9</b>
Lire un film sur DVD (ou un CD musique)	10
<b>Face parlante</b>	<b>10</b>
<b>Panneau Arrière</b>	<b>11</b>
<b>Configuration du S170i</b>	<b>12</b>
Pour commencer	13
Résolution des problèmes de bourdonnement et de bruits	13
<b>À propos des incrustations à l'écran (OSD) et des indications sur la Face Parlante</b>	<b>13</b>
Affichage des menus	14
<b>Paramétrage de votre S170i</b>	<b>14</b>
Configuration de l'Affichage	15
Configuration audio	16
Configuration des Haut-Parleurs	18
Configuration des niveaux	19
Configuration du retard	20
Configuration des sources	21
Configuration des asservissements	22
<b>Utilisation du S170i</b>	<b>23</b>
Choix des Sources	24
Réglage du Volume	25
Configuration des modes d'écoute	25
Réglage du niveau des voies	28
Réglage des Commandes de Tonalité	30
Fonctionnement de la Face Parlante	31
Écoute dans un endroit éloigné (MultiSource)	32
Liaison NAD [NAD Link]	33
Intégration Système (RS-232)	33
<b>Utilisation de la télécommande HTR 2</b>	<b>33</b>
Vue d'ensemble de la HTR 2	34
Apprentissage des Codes d'Autres Télécommandes	35
Mode Bibliothèque	35
Accès Direct	36
Copie d'une commande depuis une autre touche	37
Macro-commandes	37
Enregistrement de Macros	38
Exécution des Macros	38
Temps d'éclairage des touches	38
Rétablissement des valeurs d'origine (remise à zéro)	39
Mode d'Effacement	39
Résumé des Fonctions	40
Tableaux de la HTR 2	40
<b>Dépannage</b>	<b>40</b>
<b>Caractéristiques</b>	<b>41</b>

**NOUS VOUS REMERCIONS D'AVOIR CHOISI NAD.**

Le Préamplificateur AVV Ambiophonique S170i est l'un des processeurs / préamplificateurs ambiophoniques les plus technologiquement avancés conçus à ce jour, doté d'un système d'avant-garde de traitement numérique ultrarapide des signaux sur 32 bits, d'une architecture totalement évolutive (autant pour le côté matériel que pour le côté logiciel) et d'une conversion numérique-analogique sur 24-bits / 96 kHz dont la précision est extraordinaire sur toutes les voies.

Plus important encore, il fait partie des conceptions les plus musicalement transparentes et spatialement précises que l'on puisse trouver aujourd'hui, cumul de tout ce que nous avons appris, en un quart de siècle d'activité dans le domaine de la reproduction de la musique et du son de cinéma à domicile. Grâce à la philosophie "La Musique d'abord" adoptée comme ligne directrice par notre société, nous sommes confiants que le S170i honorera la promesse que nous vous faisons de vous faire profiter à la fois d'une expérience de cinéma à domicile ambiophonique à la pointe du progrès et d'une écoute musicale de qualité audiophile, et que ce plaisir durera de nombreuses années.

Nous vous conseillons vivement de consacrer tout de suite quelques minutes à la lecture de l'intégralité de ce manuel. Si vous investissez un petit peu de temps maintenant, en amont, vous en économiserez beaucoup ultérieurement ; de plus, vous apprendrez à tirer tous les avantages de votre achat d'un NAD S170i et à profiter pleinement de ce puissant et flexible élément de système de cinéma à domicile.

Une dernière chose : Nous vous conseillons d'enregistrer votre achat du S170i sur le site Web de NAD :

**[HTTP://NADELECTRONICS.COM/W/REGISTRATION.HTML](http://nadelectronics.com/w/registration.html)**

C'est la meilleure façon de nous permettre, au siège mondial de NAD, de vous informer sans faute de la disponibilité des éventuelles mises à jour des logiciels et progiciels, car elles pourraient comporter des évolutions permettant d'améliorer sensiblement les performances et la fonctionnalité de votre S170i. Veuillez nous envoyer aussi votre carte de garantie, de manière à ce que l'organisation NAD ait une trace de votre achat. Conservez aussi votre facture d'origine. En prenant ces précautions, vous serez sûr d'avoir accès au service après vente sous garantie dans votre région.

### CE QUE VOUS TROUVEREZ DANS LE CARTON

Dans l'emballage de votre préamplificateur S170i vous trouverez aussi :

- Un câble secteur déconnectable (si vous le souhaitez, vous pourrez remplacer le câble fourni par n'importe quel autre câble secteur aux normes CEI, d'une puissance appropriée)
- 1 câble "asservissement" CC
- La Télécommande Programmable HTR 2 avec ses piles (4 x AAA)
- La télécommande de deuxième zone ZR 2 avec sa pile (1 x CR2025)
- Une paire de gants blancs en coton. Ces gants vous permettront de manipuler votre S170i pendant la configuration sans craindre de le rayer, de l'abîmer ou d'y laisser des empreintes de doigts
- Ce manuel d'utilisation

### CONSERVEZ L'EMBALLAGE

Veuillez conserver le carton ainsi que tous les éléments de calage et de protection utilisés pour vous livrer votre S170i. Si vous déménagez ou si vous avez besoin de transporter votre préamplificateur, c'est de loin le moyen le plus fiable pour le protéger. Trop souvent nous avons constaté que des éléments en parfait état ont été endommagés lors du transport à cause d'un carton inapproprié. S'il vous plaît, pensez à conserver l'emballage !

### CHOIX D'UN EMPLACEMENT

Nous espérons que vous pensez, comme nous, que la qualité de finition et l'esthétique du S170i lui valent une place de choix dans n'importe quelle chaîne de cinéma à domicile ou dans n'importe quelle chaîne hi-fi. Choisissez un emplacement bien aéré (avec un dégagement d'au moins 7 à 10 cm sur les cotés et derrière) et assurez vous que la ligne de visée entre la face parlante du préampli et l'endroit principal d'écoute est dégagée et que la distance est inférieure ou égale à 8 mètres, de manière à garantir le bon fonctionnement de la télécommande infrarouge. Le matériel informatique haut débit DSP intégré au S170i, ainsi que les courants forts circulant dans ses circuits audio, font que l'appareil dégage un peu de chaleur - mais rien de suffisant pour nuire au bon fonctionnement des éléments situés à proximité. Vous pouvez, en toute sécurité, empiler d'autres éléments de votre chaîne sur le S170i, ou l'inverse, mais il est probablement préférable (et bien plus esthétique) de placer le S170i seul dans un endroit qui lui est spécifiquement réservé.

Si le préamplificateur S170i A/V fait partie des décodeurs / processeurs numériques ambiophoniques les plus puissants et élaborés que l'on puisse acheter, nous avons aussi investi beaucoup de travail pour en faire l'un des éléments de cinéma à domicile les plus musicalement transparents ; c'est cela que nous voulons dire quand nous parlons de la philosophie de conception "La Musique d'abord" de NAD. Voici quelques exemples des très nombreuses qualités du S170i :

- Les circuits audio analogiques du S170i sont constitués exclusivement des tous derniers composants FET, dont les performances et la pureté sonore sont exceptionnelles.
- Une impédance de sortie extrêmement faible sur toutes les voies (pendant longtemps une exclusivité NAD) élimine l'impact sonore dû aux câbles et à l'impédance d'entrée des amplificateurs
- La fonction "muet" des sorties est assurée par des relais à contacts en or, dont la transparence sonore est parfaite, et non par des circuits électroniques qui altèrent la qualité sonore.
- La connectique utilisée, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, comporte des surfaces en or afin de garantir un transfert des signaux sans aucune impédance.

### E.A.R.S.

L'un des éléments clés de la musicalité unique du S170i est le Système de Reproduction Améliorée de l'Ambiance [Enhanced Ambiance Recovery System (EARS)], dont NAD est titulaire du brevet. À l'opposé de la plupart des modes ambiophoniques de type "synthèse d'environnement", le système EARS exploite la grande puissance DSP du S170i pour canaliser le contenu ambiance, qui est "codé" dans presque tous les enregistrements d'acoustique naturel, vers les haut-parleurs appropriés (principaux, central et ambiophoniques), sans avoir recours à des réverbérations ou à des régénérations créées artificiellement. L'ambiance naturelle d'EARS donne un mode ambiophonique subtil mais extraordinairement efficace, qui améliore naturellement la représentation spatiale pour satisfaire au mieux l'auditeur exigeant lorsqu'il écoute de la musique.

Côté numérique, le S170i allie un traitement DSP à des vitesses extrêmement élevées grâce à l'un des "moteurs" DSP les plus évolués du marché et doté, sur toutes les voies, de convertisseurs N/A capables d'un échantillonnage sur 24 bits, à 96 kHz. Une seule et même horloge maîtresse, de haute précision, pilote tous les circuits numériques afin d'éliminer les erreurs de synchronisation ("instabilités") qui se produisent souvent entre les étages numériques et compromettent la sonorité. Résultat : un décodage ambiophonique réellement à la pointe du progrès, à partir de sources Dolby Digital et DTS aussi bien en mode 5.1 voies de sortie qu'en mode 6.1 voies / 7.1 voies de sortie, avec une qualité sonore réellement supérieure dans tous les modes.

### À PROPOS DU THX

Le préamplificateur S170i est certifié par THX Ltd. comme étant conforme aux exigences très rigoureuses de son programme THX/Ultra 2 à domicile pour les contrôleurs ambiophoniques. Cela veut dire qu'il est capable de donner une expérience audio égale à celle des meilleures salles de cinéma, lorsque ses superbes performances fondamentales sont alliées aux améliorations ambiophoniques générées par le programme THX/Ultra 2.

### FACILITÉ D'UTILISATION

Si le S170i particulièrement facile à utiliser, c'est le fruit d'un travail considérable de la part de NAD, mais nous n'avons pas non plus ménagé nos peines pour que ses performances sonores soient inégalées. Sa conception est d'une simplicité peu commune pour un appareil si sophistiqué, et la télécommande HTR 2 est unique pour sa convivialité et son intuitivité, comme le sont la face parlante du S170i lui-même et les incrustations à l'écran. Un système de configurations préétablies, puissamment simple, vous permettra de mettre au point votre configuration d'écoute en fonction de différentes conditions ambiantes, et de rappeler ces paramétrages multiples en appuyant seulement sur deux boutons.

### INTÉGRATION

Le préamplificateur S170i comporte de nombreuses options très souples d'intégration à votre chaîne, grâce à ses trois sorties CC asservissement paramétrables, ou encore via le protocole de communications inter-modules Liaison NAD [NAD Link], breveté par NAD. De plus, un port série RS-232 est prévu pour relier le préamplificateur à des contrôleurs encore plus sophistiqués tels que les systèmes à écran tactile, ou encore aux installations domotiques.

### ÉVOLUTIVITÉ

Une caractéristique unique du S170i : sa construction modulaire. Toute "l'intelligence" du S170i est implantée sur un module enfichable unique. Cette architecture d'avant-garde facilite les réparations et permettra, le cas échéant, de faire évoluer le matériel dans l'avenir. Grâce à la vitesse de traitement et la puissance extraordinaires du S170i, nous pensons pas, à l'heure actuelle, qu'il sera nécessaire de faire évoluer le matériel. Il est néanmoins agréable d'avoir la certitude que le S170i ne risque pas de devenir obsolète dans un avenir proche.

Pour ce qui concerne les mises à jour logicielles, qui sont des scénarios plus probables, nous avons fait en sorte qu'elles soient plus faciles à réaliser grâce au port RS-232 haut débit, qui se trouve sur la face arrière du S170i. Les propriétaires ayant enregistré leur S170i sur notre site web international [www.NADelectronics.com](http://www.NADelectronics.com) seront avisés des mises à jour. Certaines mises à jour pourraient être gratuites, alors que d'autres seraient disponibles en contrepartie du paiement de royalties, suivant le type d'évolution. L'utilisateur averti pourra effectuer ces mises à jour en se connectant à notre site web. Il recevra les fichiers par e-mail et n'aura plus qu'à les installer en reliant le S170i à son PC. Sinon, le revendeur qui vous a vendu votre S170i devrait pouvoir vous aider à réaliser ces mises à jour.

### À PROPOS DE LA TÉLÉCOMMANDE PROGRAMMABLE HTR 2

Dans l'emballage de votre préamplificateur S170i vous trouverez aussi la télécommande multi-produits programmable NAD HTR 2. Ce combiné très utile est capable de commander huit appareils différents, comme par exemple votre lecteur DVD, votre téléviseur, votre décodeur satellite, etc ..., ce qui va vraiment faciliter l'utilisation de votre chaîne de Cinéma à Domicile toute entière, tout en réduisant le nombre de télécommandes sur votre table basse. Chaque fois que vous appuyez sur une touche du HTR 2, le clavier tout entier s'allume afin que son utilisation dans la semi-obscurité soit plus facile et plus agréable.

Pour utiliser votre HTR 2, vous devez d'abord sélectionner l'un des huit "appareils" que vous souhaitez commander, c'est à dire, par exemple, un amplificateur [AMP], un téléviseur [TV], un lecteur de DVD [DVD], etc ... Les 46 autres touches sont aussitôt configurées pour commander l'appareil choisi. Au début, vous aurez peut-être l'impression que c'est un peu "compliqué", mais une fois que vous aurez compris le principe de base, vous vous rendrez compte de la puissance et de la facilité avec laquelle vous pourrez commander tous les appareils de votre chaîne de Cinéma à Domicile.

Les tableaux de codes sont fournis pour tous les appareils NAD. Vous pourrez aussi enregistrer, dans n'importe quelle touche de la télécommande HTR 2, les commandes correspondant aux appareils d'autres fabricants à partir des télécommandes concernées. Il est, en outre, facile de créer et d'enregistrer des "macros", c'est à dire des suites de commandes permettant d'exécuter toutes les opérations nécessaires pour "lire un DVD" par exemple, que vous pourrez rappeler instantanément. Grâce à cette fonctionnalité d'avant garde, même le fonctionnement des chaînes AV les plus complexes devient un jeu d'enfant.

Lisez attentivement le paragraphe HTR 2 de ce manuel, où vous trouverez des instructions complètes et détaillées concernant ce remarquable combiné Télécommande de Cinéma à Domicile, que vous apprendrez à utiliser grâce à un guide d'utilisation pas à pas.

### À PROPOS DE LA TÉLÉCOMMANDE DE DEUXIÈME ZONE ZR 2

Vous trouverez aussi une petite télécommande appelée ZR 2, spécialement prévue pour commander la sortie MultiSource ou Zone 2. Elle permet d'écouter une source totalement indépendante dans un autre endroit de votre domicile, et d'en régler le volume sonore indépendamment de la partie principale de votre chaîne. Grâce à des capteurs de télécommande tiers (Xantech) et à la fonctionnalité Liaison NAD [NAD Link] du S170i, vous pourrez commander la sortie MultiSource à partir d'un autre endroit à l'aide de la télécommande ZR 2.

Lisez bien le paragraphe "Écoute dans un endroit éloigné" de ce manuel pour des informations plus détaillées.



Si vous ne pouvez vraiment pas attendre avant d'essayer les performances de votre nouveau préamplificateur S170i, voici quelques instructions de "mise en route rapide" pour vous permettre de vous lancer. Ces instructions partent du principe que le lecteur de DVD/CD est relié à l'entrée VIDEO1 et que vous avez déjà effectué les branchements audio et vidéo appropriés.

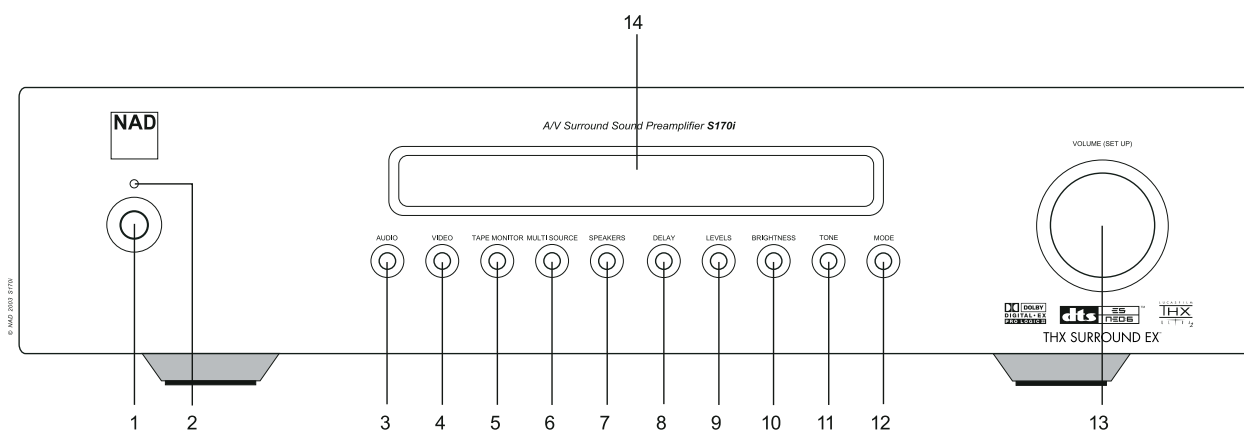
#### **LIRE UN FILM SUR DVD (OU UN CD MUSIQUE)**

Sur la télécommande HTR 2, appuyez d'abord sur la touche de Sélection d'Appareil d'amplificateur [AMP] (pour sélectionner le S170i), puis appuyez sur la touche Marche [ON], puis sur la touche [DVD] (aussi repérée par le chiffre "1"). Utilisez les touches de réglage du volume sonore [VOLUME haut/bas] du HTR 2 pour régler le volume.

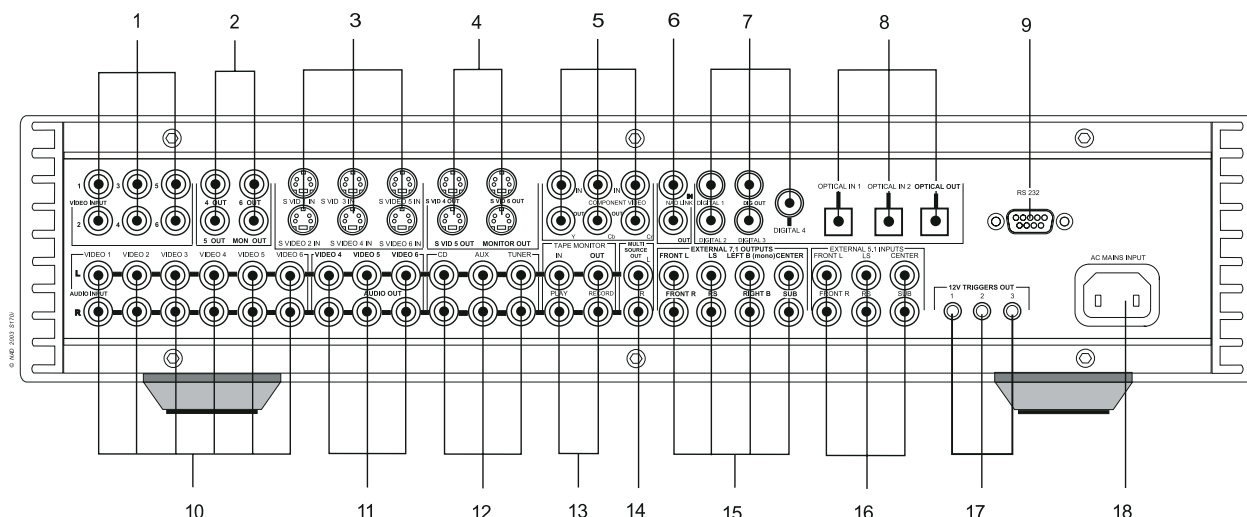
Démarrez la lecture sur le lecteur DVD/CD. Si vous appuyez sur la touche de Mode Ambiophonique [SURR. MODE] de la HTR 2 (située à côté de la touche de DIMINUTION du VOLUME), puis sur la touche Fléchée [◀/▶], vous ferez défiler tous les modes d'écoute disponibles sur le S170i pour le type de signal d'entrée actuellement sélectionné (reportez-vous au paragraphe "À propos des modes d'écoute du S170i" ci-après).

En fonction du format des signaux et des connexions que vous avez réalisées, certains modes d'écoute ne seront peut-être pas encore disponibles ; reportez-vous au paragraphe "Paramétrage du S170i" ci-après). Vous aurez peut-être besoin d'utiliser le système de menus affichés à l'écran du lecteur de DVD pour sélectionner un format de signal compatible avec l'ambiophonie.

Profitez du film ou de la musique, mais n'oubliez pas de prévoir un peu de temps pour lire l'intégralité de ce manuel et pour connecter, calibrer et paramétrer soigneusement votre S170i.



- 1 ALIMENTATION [POWER]** : Coupez l'alimentation si vous souhaitez déconnecter le S170i de toute alimentation secteur et quitter le mode Veille. En rétablissant l'alimentation grâce à cette commande, vous reconnectez l'alimentation secteur et vous mettez le préampli sous tension.
- 2 VEILLE [STANDBY]** : S'allume lorsque le S170i est en mode Veille ou Marche (éteinte lorsque le S170i est sous tension ou lorsque l'alimentation secteur est coupée).
- 3 AUDIO** : Appuyez sur ce bouton pour sélectionner les différentes entrées audio à tour de rôle, en l'associant au bouton de "VOLUME (CONFIGURATION)" [VOLUME (SETUP)] (reportez-vous au paragraphe "Fonctionnement de la Face Parlante" ci-après).
- 4 VIDÉO** : Appuyez sur ce bouton pour sélectionner les différentes entrées vidéo à tour de rôle, en l'associant au bouton de "VOLUME (CONFIGURATION)" [VOLUME (SETUP)] (reportez-vous au paragraphe "Fonctionnement de la Face Parlante" ci-après).
- 5 MONITEUR DE BANDE [TAPE MONITOR]** : Appuyez sur ce bouton pour activer la boucle Moniteur de Bande. Le signal présent sur les jacks d'ENTRÉE MONITEUR DE BANDE [TAPE MONITOR IN] sur la face arrière sera entendu (reportez-vous au paragraphe "Fonctionnement de la Face Parlante" ci-après).
- 6 MULTISOURCE** : Appuyez sur ce bouton pour sélectionner le signal de sortie présent sur les jacks de SORTIE MULTISOURCE [MULTISOURCE OUT], en l'associant au bouton de "VOLUME (CONFIGURATION)" [VOLUME (SETUP)] (reportez-vous au paragraphe "Écoute dans un endroit éloigné" ci-après).
- 7 HAUT-PARLEURS [SPEAKERS]** : Appuyez sur ce bouton pour accéder au menu de "<Configuration des Haut-parleurs> [<Speaker setup>]" sur l'affichage de la face parlante, et aussi pour sélectionner les paramètres en l'associant au bouton de "VOLUME (CONFIGURATION)" [VOLUME (SETUP)] et en appuyant à plusieurs reprises sur la Touche HAUT-PARLEURS [SPEAKERS] (reportez-vous aux paragraphes "Paramétrage de votre S170i" et "Fonctionnement de la Face Parlante" ci-après).
- 8 RETARD [DELAY]** : Appuyez sur ce bouton pour accéder au menu "<Configuration du Retard> [<Delay setup>]" sur l'affichage de la face parlante, et aussi pour sélectionner les paramètres en l'associant au bouton de "VOLUME (CONFIGURATION)" [VOLUME (SETUP)] et en appuyant à plusieurs reprises sur la touche "RETARD" [DELAY] (reportez-vous aux paragraphes "Paramétrage de votre S170i" et "Fonctionnement de la Face Parlante" ci-après).
- 9 NIVEAUX [LEVELS]** : Appuyez sur ce bouton pour accéder au menu "<Configuration des Niveaux> [<Level setup>]" sur l'affichage de la face parlante, et aussi pour sélectionner les paramètres en l'associant au bouton de "VOLUME (CONFIGURATION)" [VOLUME (SETUP)] et en appuyant à plusieurs reprises sur la touche "NIVEAUX" [LEVELS] (reportez-vous aux paragraphes "Paramétrage de votre S170i" et "Fonctionnement de la Face Parlante" ci-après).
- 10 LUMINOSITÉ [BRIGHTNESS]** : Appuyez sur ce bouton pour baisser la luminosité de l'affichage sur la face parlante du S170i. Appuyez à nouveau pour rétablir la luminosité normale.
- 11 TONALITÉ [TONE]** : Appuyez sur ce bouton pour accéder au réglage des aigus, en l'associant au bouton de "VOLUME (CONFIGURATION)" [VOLUME (SETUP)] ; appuyez une deuxième fois pour accéder au réglage des graves, puis une troisième fois pour quitter le mode de réglage de la tonalité.
- 12 MODE** : Appuyez sur ce bouton pour sélectionner séquentiellement les différents modes d'écoute, en association avec le bouton de "VOLUME (CONFIGURATION)" [VOLUME (SETUP)] (reportez-vous aux paragraphes "Configuration des Modes d'Écoute" et "Fonctionnement de la Face Parlante" ci-après).
- 13 VOLUME (CONFIGURATION) [SETUP]** : Tournez ce bouton en sens horaire pour augmenter le volume général, ou en sens anti-horaire pour le diminuer. Le réglage est visualisé sur l'affichage VFL ainsi que sur l'incrustation à l'écran, en décibels ; les valeurs possibles vont de -90 à + 16. Le bouton Volume (**Configuration [Setup]**) permet aussi de régler, par incréments / décréments, le volume individuel des différentes voies ainsi que les autres paramètres réglables.
- 14 AFFICHAGE EL** : L'affichage EL fournit des informations visuelles sur tous les modes, fonctions, réglages importants du S 170i pour les emplacements principale et deuxième zone.



# ATTENTION !

Avant d'effectuer tout branchement de votre Préamplificateur S170i, veuillez couper l'alimentation secteur ou débrancher l'appareil. (Il est prudent, aussi, de désalimenter ou de débrancher tous les appareils associés lors de la connexion ou de la déconnexion d'un quelconque signal ou des alimentations secteur).

- 1 **ENTRÉE VIDÉO COMPOSITE 1-6 [COMPOSITE VIDEO IN 1-6]** : Branchez les Entrées Vidéo 1 à 6 (vers la vidéo composite) à vos différents appareils source (reportez-vous au paragraphe "Configuration des Sources" ci-après).
- 2 **SORTIE VIDÉO COMPOSITE SORTIE 4-6 [COMPOSITE VIDEO OUT 4-6 OUT]; SORTIE MON [MON OUT]** : À brancher aux entrées d'enregistrement vidéo composite des appareils enregistreurs ; branchez la SORTIE MON [MON OUT] à l'entrée vidéo composite du moniteur vidéo / TV.
- 3 **ENTRÉE S VID1 - ENTRÉE S VID 6 [S VID1 IN - S VID6 IN]** : Connectez les Entrées Vidéo 1-6 à la sortie S-Vidéo des appareils source (reportez-vous au paragraphe "Configuration des Sources" ci-après).
- 4 **SORTIE S VID4 S - SORTIE SVID6 [VID4 OUT - SVID6 OUT]; SORTIE MON [MON OUT]** : À brancher aux entrées d'enregistrement S-Vidéo des appareils enregistreurs; branchez la SORTIE MON [MON OUT] à l'entrée S-Vidéo du moniteur vidéo / TV.
- 5 **ENTRÉE VIDÉO COMPOSANTE [COMPONENT VIDEO IN] (connecteur supérieur), SORTIE VIDÉO COMPOSANTE [COMPONENT VIDEO OUT] (connecteur inférieur)** : Branchez les entrées à un signal vidéo composante ou vidéo composante large bande d'un appareil source, comme par exemple un lecteur DVD ou un tuner HDTV ; branchez les sorties aux entrées vidéo composante du moniteur vidéo / TV. Faites attention à l'homogénéité des connexions lorsque vous branchez les jacks Y, CB, et CR aux sources / entrées correspondantes (reportez-vous au paragraphe "Configuration des Sources" ci-après).
- 6 **ENTRÉE/SORTIE LIAISON NAD [NAD LINK IN/OUT]** : À brancher aux jacks NAD LINK correspondants (entrée sur sortie et inversement) des appareils compatibles NAD components (reportez-vous au paragraphe "NAD Link" ci-après).
- 7 **NUMÉRIQUE 1-3 [DIGITAL 1-3]; ENTRÉE NUMÉRIQUE [DIGITAL IN]; SORTIE NUMÉRIQUE [DIGITAL OUT]** : Branchez NUMÉRIQUE 1-3 [DIGITAL 1-3] aux sources numériques coaxiales au format S/PDIF, comme par exemple les lecteurs CD ou DVD; branchez l'ENTRÉE NUMÉRIQUE [DIGITAL IN] à une source de grande qualité au format S/PDIF, en utilisant du câblage BNC ; branchez la SORTIE NUMÉRIQUE [DIGITAL OUT] à l'entrée numérique S/PDIF coaxiale d'un appareil d'enregistrement comme par exemple un graveur CD recorder, une platine DAT ou la carte son d'un ordinateur (reportez-vous au paragraphe "Configuration des Sources" ci-après).
- 8 **ENTRÉE NUMÉRIQUE OPTIQUE 1-2 [OPTICAL DIGITAL IN 1-2]; ENTRÉE NUMÉRIQUE [DIGITAL IN]; SORTIE NUMÉRIQUE OPTIQUE [OPTICAL DIGITAL OUT]** : Branchez NUMÉRIQUE OPTIQUE 1-2 [OPTICAL DIGITAL 1-2] à des sources numériques optiques au format S/PDIF, comme par exemple des lecteurs CD ou DVD ; branchez la SORTIE NUMÉRIQUE OPTIQUE [OPTICAL DIGITAL OUT] à l'entrée numérique optique S/PDIF d'un appareil enregistreur comme par exemple un graveur CD recorder, une platine DAT ou la carte son d'un ordinateur.

- 9 **RS-232** : À brancher au port série RS-232 d'un système domotique ou d'un ordinateur PC (reportez-vous au paragraphe "Intégration Système" ci-après).
- 10 **Entrées Audio Analogiques VIDÉO 1-6 [VIDEO 1-6]** : À brancher aux sorties analogiques stéréo des sources audio-vidéo (reportez-vous au paragraphe "Configuration des Sources" ci-après).
- 11 **SORTIE ENREG ANALOGIQUE VIDÉO 4-6 [VIDEO ANALOG REC OUT 4-6]** : À brancher aux entrées analogiques stéréophoniques des appareils d'enregistrement audio-vidéo, comme par exemple les magnétoscopes.
- 12 **Entrées CD, AUX, TUNER** : À brancher aux sorties analogiques stéréophoniques des appareils audio.
- 13 **ENTRÉE/SORTIE MONITEUR DE BANDE [TAPE MONITOR IN/OUT]** : Branchez la SORTIE [OUT] aux entrées analogiques stéréophoniques et l'ENTRÉE [IN] aux sorties d'un appareil d'enregistrement audio, comme par exemple une platine à cassettes ou un graveur CD, ou d'un processeur audio analogique comme par exemple un égaliseur graphique stéréophonique.
- 14 **SORTIE MULTISOURCE [MULTISOURCE OUT]** : À brancher aux entrées de l'amplificateur stéréophonique (ampli intégré, récepteur) devant piloter les haut-parleurs de l'endroit éloigné (reportez-vous au paragraphe "Écoute dans un endroit éloigné" ci-après).
- 15 **SORTIES ANALOGIQUES 7.1 PRÉAMPLI [PREAMP ANALOG 7.1 OUTPUTS]**: Branchez G, D et CENTRE [L, R, et CENTER] aux entrées des voies du ou des amplificateur(s) de puissance pilotant les voies correspondant à l'avant ; branchez GE et DE [LS et RS] à l'amplificateur de puissance pilotant les haut-parleurs ambiophoniques et branchez AR GAUCHE et AR DROIT [LEFT B] et [RIGHT B] à celui pilotant les haut-parleurs ambiophoniques arrière (s'ils existent) ; branchez SUB à l'entrée ligne d'un subwoofer actif ou à l'amplificateur pilotant un subwoofer passif (s'ils existent).
- 16 **ENTRÉES EXTERNES 5.1 [EXTERNAL 5.1 INPUTS]** : À brancher aux sorties audio analogiques d'une source multi-voies comme par exemple un lecteur DVD-Audio ou un lecteur SACD multi-voies. Aucune gestion des graves ni aucun autre type de traitement ne sont associés à ces entrées ; reportez-vous au paragraphe "Choix des Sources" ci-après.
- 17 **ASSERVISSEMENTS 12 V [12V TRIGGERS]** : À brancher aux entrées 12 V asservissement d'appareils compatibles, comme par exemple les amplificateurs de puissance ou les projecteurs ; reportez-vous au paragraphe "Configuration des Asservissements" ci-après.
- 18 **Entrée d'alimentation secteur [AC power inlet]** : À brancher au câble secteur déconnectable fourni, conforme aux normes CEI, ou à un cordon secteur compatible.

**POUR COMMENCER**

Avant de commencer à brancher votre S170i, vous devez d'abord faire un plan de disposition (ne serait-ce que rudimentaire) des éléments de votre auditorium / salle de cinéma à domicile, ainsi que de votre mobilier. Le débat concernant ces questions vitales que sont le positionnement des haut-parleurs et les places qu'occuperont les auditeurs / spectateurs dépasse malheureusement le cadre de ces instructions. Précisons néanmoins que ces deux questions auront une influence toute aussi grande sur les performances de votre chaîne que vos choix d'appareils électroniques et de haut-parleurs. Votre revendeur spécialiste audio NAD se fera un plaisir de vous conseiller et de vous recommander des ouvrages de référence à ce sujet.

**RÉSOLUTION DES PROBLÈMES DE BOURDONNEMENT ET DE BRUITS**

Le S170i nécessite une alimentation secteur par prise de terre (3 broches). Si vous utilisez un adaptateur 3/2 pour éliminer la broche de terre, vous ne compromettez pas la sécurité électrique mais vous risquez d'augmenter la sensibilité de l'appareil aux problèmes de bourdonnement et de bruits. L'élimination du bourdonnement et des bruits constitue parfois un véritable défi sur les chaînes audio complexes à plusieurs voies. Prenez note des points suivants, qui vous aideront à éviter les problèmes de bourdonnement et de bruits :

- Alimentez tous les éléments de votre chaîne en utilisant des prises secteur reliées au même circuit de câblage de votre domicile. Dans la mesure du possible, alimentez tous les éléments audio en utilisant la même prise ou des prises adjacentes sur le même circuit. Il est parfois utile d'alimenter les moniteurs vidéo (et les ordinateurs !) à partir d'un autre circuit, surtout si le circuit concerné est connecté à une autre phase de l'alimentation générale.
- Ne faites pas passer les câbles audio analogiques à côté des câbles d'alimentation secteur, ou à côté des câbles audionumériques coaxiaux.
- Utilisez exclusivement des câbles audio de très bonne qualité, avec un très bon blindage électrique. Assurez-vous aussi que toutes les connexions sont bien solides.
- Vous pourrez utiliser une gomme à crayon pour nettoyer les contacts en cuivre ou plaqués or, de manière à obtenir un bon contact et une résistance très faible ; il existe aussi de bons produits spécialement destinés au nettoyage des contacts. Évitez de débrancher et de rebrancher inutilement les connecteurs, car le plaquage en or (ou en cuivre) de la plupart des connecteurs (même de très bonne qualité) est très mince et s'use rapidement.

Dépistez les problèmes de bourdonnement/bruit un appareil à la fois, en remontant progressivement les voies à partir du/des amplificateur(s) de puissance. Pour cela : Branchez d'abord les haut-parleurs sur l'amplificateur de puissance seul et vérifiez l'absence de bourdonnement. Raccordez ensuite le préamplificateur seul (sans aucun autre appareil connecté) à l'amplificateur de puissance et vérifiez l'absence de bourdonnement. Branchez ensuite un appareil source (un lecteur CD par exemple) au préamplificateur et vérifiez l'absence de bourdonnement. A chaque étape, si vous constatez un bourdonnement ou des bruits, vérifiez le cheminement du câblage audio et de l'alimentation secteur de l'appareil qui vient d'être connecté. Dans certains cas, le fait de brancher le câble d'alimentation secteur du nouvel appareil sur une autre prise murale ou d'isoler son cordon d'alimentation de la terre (utilisation d'un adaptateur 3/2 broches) permet d'éliminer le bourdonnement.

Le préamplificateur S170i utilise un système simple et intuitif de "menus" affichés ou incrustés à l'écran du moniteur vidéo ou du téléviseur de la chaîne, ce système étant utile à la fois lors de la configuration et pour l'utilisation courante. Les incrustations sont bien utiles, vous pouvez néanmoins utiliser (et même configurer) le S170i sans y avoir recours, puisque les mêmes données de base sont toujours affichées, quoique dans un format abrégé dans certains cas, sur l'afficheur de la face parlante du préampli.

### AFFICHAGE DES MENUS

Une fois que vous aurez connecté un moniteur vidéo (TV) à la Sortie Moniteur [Monitor Output] du S170i, il vous suffira d'appuyer sur les touches curseur gauche ou droite ◀/▶ de la télécommande HTR 2 pour accéder aux menus incrustés OSD (Affichage à l'Écran) du S170i, grâce auxquels vous pourrez régler tous les paramètres de configuration de la chaîne en utilisant tout simplement les touches haut, bas ▲/▼ et Entrée [ENTER].

- Si l'incrustation n'apparaît pas, vérifiez vos branchements de Sortie Moniteur [Monitor Out] et/ou le paramétrage des éléments <Format vidéo> [<Video format>] et <Incrustations> [<OSD display>] du menu "Configuration de l'Affichage" <Configuration de l'affichage> [<Display setup>] (voir plus bas), en vous servant de l'afficheur sur la face parlante du S170i.

### NAVIGATION DANS LE SYSTÈME D'INCRUSTATIONS ET MODIFICATION DES PARAMÈTRES

Utilisez les touches Curseur haut/bas [Cursor ▲/▼] pour vous déplacer dans les éléments de n'importe quel menu incrusté ; utilisez les touches Curseur ◀/▶ [Cursor ◀/▶] pour modifier la valeur (paramétrage) de n'importe quel élément ; utilisez la touche Entrée [Enter] de la télécommande pour sélectionner un élément d'un menu incrusté. Sélectionnez <Quitter> [<Exit>] à partir de la page Menu pour sauvegarder les modifications que vous avez faites et pour "remonter" d'un niveau dans l'arborescence des menus (si vous êtes déjà dans le Menu Principal, le fait de sélectionner <Quitter> fait disparaître les menus incrustés).

Vous pouvez configurer les niveaux, modes et options de votre S170i dans n'importe quel ordre ; il n'est pas nécessaire de procéder dans l'ordre établi ci-après. Il est néanmoins conseillé de commencer par paramétrer les options d'affichage incrusté du S170i, car certaines incrustations affecteront les options disponibles dans d'autres procédures.

### CONFIGURATION DE L'AFFICHAGE

À partir du Menu Principal Incrusté du S170i, choisissez l'élément <Configuration de l'affichage> [<Display setup>] en vous servant des touches Curseur haut/bas [Cursor up/down] et Entrée [Enter] de la télécommande. À l'aide des touches Curseur ◀/▶ [Cursor ◀/▶], réglez : <Système TV> [<TV system>] sur "NTSC" si vous êtes en Amérique du nord, ou sur "PAL" si vous êtes en Europe.

À l'aide des mêmes touches sur la télécommande, réglez :

- <Menus superposés> [<Superimpose>] sur "Activés" ["On"] ou sur "Désactivés" ["Off"]. En mode "Désactivé" ["Off"], les menus à l'écran sont affichés sur un fond bleu, ce qui a pour effet de cacher tout programme vidéo déjà affiché à l'écran ; en mode "Activé" ["On"], les menus sont affichés comme du texte blanc superposé sur tout programme vidéo déjà affiché à l'écran.
- <Affich. temporaire> [<Temporary disp.>] sur "Complet" ["Full"], "Simple", ou "Sans" ["Off"]. Cela permet de définir la quantité d'informations affichées momentanément à l'écran par le S170i sous forme de texte incrusté, lors de chaque mise sous tension, sélection ou modification d'une source ou d'un mode d'écoute, ou lors d'une modification des types de signaux d'entrée. En mode "Complet" ["Full"], le système affiche un écran complet d'informations y compris la désignation de l'entrée ; le type, le format le mode d'écoute et l'entrée du signal audio, ainsi que le type et l'entrée du signal vidéo. En mode "Simple", le système n'affiche que la désignation de l'entrée. En mode "Sans" ["Off"], aucune information temporaire n'est affichée à l'écran.
- <Format vidéo> [<Video format>] sur "Auto", "SVideo", ou "Compos." (vidéo composite). Ces options définissent les sorties vidéo du S170i qui seront actives lors de la sélection d'une entrée vidéo ; en mode "Auto", le mode de sortie sera sélectionné suivant le format du signal d'entrée, S-Video étant prioritaire dans le cas où une source est connectée à l'aide des deux formats de liaison. À noter que le préamplificateur S170i relaye les signaux vidéo même lorsqu'il est en mode "Veille" ["Standby"]. De cette manière, il est possible d'utiliser les sources vidéo telles que les appareils de TéléTexte ou de Web-TV même lorsque le reste de la chaîne est éteint.
- <Sortie affichage à l'écran> [<OSD output>] sur "Les deux" ["Both"], "SVideo", "Compos." (vidéo composite) ou "Sans" ["Off"]. Cette fonction définit la ou les sortie(s) vidéo devant relayer les affichages et menus à l'écran du S170i. Si vous sélectionnez "Les deux" ["Both"], les menus incrustés / à l'écran seront présents simultanément sur les Sorties pour moniteurs S-Video et vidéo composite ; si vous sélectionnez "SVideo" ou "Compos.", les affichages sont limités à la sortie choisie ; "Sans" ["Off"] désactive complètement les affichages à l'écran. (Dans tous les cas, les données de base restent lisibles via l'afficheur de la face parlante du S170i, ce qui vous permet de savoir ce que vous faites même lorsque les affichages à l'écran sont en mode "Sans" ["Off"].)

### IL EST À NOTER QUE:

- Les affichages à l'écran ne sont pas présents sur la sortie vidéo composante.
- Le fait de valider l'affichage à l'écran sur une sortie vidéo fait "transiter" les signaux de la source vidéo par les circuits d'incrustation. Les vidéophiles puristes souhaiteront peut-être désactiver l'affichage des menus à l'écran sur la sortie SVideo pour les fonctions de lecture / enregistrement les plus critiques.
- <Unités de distance> [<Distance units>] sur "Pieds" ["Feet"] ou "Mètres" ["Meters"]. Cette fonction permet de sélectionner les unités de mesure utilisées pour entrer les cotes de configuration de vos haut-parleurs dans la page menu "<Configuration du Retard>" [<Delay setup>] du S170i (voir plus bas).

**CONFIGURATION AUDIO**

Le menu de <configuration audio> [<Audio setup>] vous permet de modifier le paramétrage des commandes de tonalité et les autres options d'écoute. Les modifications que vous effectuez grâce à ce menu resteront en mémoire tant que vous ne les modifiez pas à nouveau et tant que vous n'activez pas un mode Prédéfini [Preset] contenant un paramétrage différent (voir plus bas).

**CONFIGURATION DOLBY/DTS**

À partir du menu de <Configuration Audio> [<Audio Setup>], sélectionnez l'élément <Configuration Dolby/DTS setup> [<Dolby/DTS setup>] en vous servant des touches Curseur haut/bas [Cursor up/down], puis appuyez sur Entrée [Enter] ; vous obtiendrez un sous-menu affichant les choix suivants pour vous permettre d'ajuster les modes musicaux des décodeurs ambiophoniques Dolby et DTS:

**<PL II Panorama>**

choisissez <Désactivé> [<Off>] ou <Activé> [<On>]

Lorsque le paramètre Panorama est sélectionné (<actif>), il enveloppe l'auditorium du son destiné aux haut-parleurs Avant Gauche et Droit, pour donner un effet stimulant.

**<PL II Center Width> (largeur de la bande centrale)**

choisissez <Min.> <1> <2> <3> <4> <5> <6> <Max.>

La largeur de la bande centrale [Center Width] vous permet d'étaler progressivement le son de la voie Centrale dans les haut-parleurs Avant Gauche et Droit. Pour la largeur maximale <Max.>, la totalité du son destiné au haut-parleur central est mélangée au son des haut-parleurs Gauche et Droit. Cette commande peut contribuer à obtenir une sonorisation plus spacieuse, ou un meilleur fondu de l'image frontale.

**<PL II Dimension>**

choisissez <0> <1> <2> <3>

Le réglage de la Dimension permet d'ajuster la balance avant / arrière suivant votre goût.

**<Neo:6 Center Image> (image centrale)**

choisissez <Min.> <1> <2> <3> <4> <Max.>

Le réglage de l'image centrale [Center Image] vous permet d'étaler progressivement le son de la voie Centrale dans les haut-parleurs Avant Gauche et Droit.

**DÉFINITION DES CONFIGURATIONS PRÉRÉGLÉES**

Le S170i comporte cinq "Configurations Préréglées, c'est à dire des emplacements mémoire dans lesquels vous pouvez stocker cinq combinaisons différentes de réglages de tonalité et de niveaux relatifs des voies centrale / ambiophoniques / subwoofer pour correspondre à différentes situations. Par exemple : Vous pourriez paramétrer la Configuration 1 [Preset 1] pour des films avec ambiophonie en réglant la tonalité à zéro et en laissant les niveaux relatifs des voies à leurs valeurs par défaut, mais définir la Configuration 2 [Preset 2] pour écouter de la musique avec ambiophonie en augmentant légèrement le niveau des voies ambiophoniques et subwoofer et en diminuant légèrement le niveau des voies centrales, et aussi en effectuant des réglages spécifiques pour les graves et les aigus. Les configurations préréglées peuvent être paramétrées comme vous le souhaitez, pour n'importe quel besoin.

**DÉFINITION DES CONFIGURATIONS PRÉRÉGLÉES**

À partir du menu de <configuration audio> [<Audio setup>], utilisez les touches Curseur haut/bas [Cursor up/down] et Entrée [Enter] de la télécommande pour sélectionner l'élément <Paramétrage des configurations préréglées> [<Preset setup>]. À l'aide des mêmes touches, sélectionnez la Configuration [Preset] à paramétrer sur l'élément <Configuration préréglée> [<Preset>] ; utilisez ensuite les mêmes touches pour définir les niveaux des graves et des aigus que vous souhaitez pour cette configuration. Encore à l'aide des mêmes touches, définissez les niveaux relatifs des voies Centrales, Ambiophoniques, et Subwoofer que vous souhaitez pour cette configuration.

**IL EST À NOTER QUE :**

- Si vous avez paramétré la présence de haut-parleur(s) ambiophonique(s) arrière, dans le menu incrusté de <Configuration des haut-parleurs> [<Speaker Setup>] (voir ci-après), leurs niveaux respectifs seront commandés en même temps que les niveaux des voies ambiophoniques.
- Une fois paramétrée, une Configuration Prédéfinie reste inchangée jusqu'à ce que vous la modifiez à nouveau grâce au menu incrusté <Paramétrage des configurations préréglées> [<Preset setup>].
- Une Configuration Prédéfinie [Preset] est appliquée quelle que soit la source sélectionnée et quel que soit le mode d'écoute actif.
- Si vous faites passer le S170i par son mode Veille, cela a pour effet d'annuler toute Configuration Prédéfinie précédemment sélectionnée, rétablissant à la fois la tonalité et tous les réglages de niveau aux valeurs définies sur les écrans de NIVEAUX [LEVELS] ou de MODE/MULTI.S de la télécommande HTR 2 (voir ci-après), ou définies grâce au menu incrusté de <Configuration audio> [<Audio setup>] du préampli S170i (voir ci-dessus). Si vous souhaitez pouvoir régler à zéro les niveaux de toutes les voies ainsi que les valeurs de tonalité, sans passer par le mode de Veille [Standby], réglez l'une des Configurations Prédéfinies [Preset] avec des "zéros partout".
- Les niveaux des voies stockés dans les Configurations Prédéfinies sont ajoutés aux niveaux de configuration définis à l'aide du menu incrusté <Configuration des Niveaux> [<Level setup>] du préampli S170i. Par exemple : si votre menu <Configuration des Niveaux> [<Level setup>] définit <Centre> [<Center>] à "-3 dB" et que vous entrez un niveau de voie centrale de +2 dB grâce à une configuration prédéfinie, l'effet net global sera un niveau de -1 dB pour la voie centrale. A l'inverse de ce qui précède, les réglages des commandes de tonalité remplacent purement et simplement les réglages de tonalité des "configurations audio" [<Audio setup>].

**RAPPEL DES CONFIGURATIONS PRÉRÉGLÉES**

Pour appeler une configuration préréglée à un moment ou à un autre, appuyez successivement sur la touche [AV PRESET] et sur la touche numérique correspondante <1 - 5> de la télécommande HTR 2. Si vous faites passer le S170i par le mode Veille [Standby], cela aura pour effet d'annuler la configuration préréglée.

Le numéro de la configuration préréglée que vous avez appelée apparaît brièvement en incrustation à l'écran et s'affiche aussi sur l'affichage de la face parlante du S170i. (Reportez-vous aussi au paragraphe "Utilisation des Configurations Préréglées [Presets]" ci-après).

**GRAVES / AIGUS**

À partir du menu de <configuration audio> [<Audio setup>], choisissez l'élément <Graves> [<Bass>] ou <Aigus> [<Treble>] à l'aide des touches Curseur haut/bas [Cursor up/down] de la télécommande. En vous servant des touches Curseur ◀/▶ [Cursor ◀/▶], vous pouvez augmenter ou diminuer le réglage des Graves ou des Aigus de  $\pm 12$  dB, par incréments/décréments de 1 dB.

- Les réglages des Aigus/Graves n'affectent que les voies avant (gauche, centre et droite), mais ils sont actifs dans tous les modes d'écoute.
- Il est souvent mieux "d'atténuer" (effectuer un réglage vers le "moins") que "d'augmenter" (effectuer un réglage vers le "plus") ; pour un son globalement plus "chaud", essayez de diminuer les aigus de quelques dB plutôt que d'augmenter les graves, et inversement.
- Si vous trouvez qu'il vous est souvent nécessaire d'effectuer d'importants réglages au moyen des commandes de tonalité, vous aurez peut-être intérêt à revoir le choix de vos haut-parleurs et de leurs emplacements, ainsi que l'endroit où vous avez l'habitude de vous asseoir pour écouter, de manière à adapter le tout à l'acoustique de la pièce.



**VOIE LFE**

La voie des Effets Basses Fréquences (c'est à dire la voie ".1" dans les chaînes "5.1 / 6.1") n'est active que pour les sources multi-voies DTS ou Dolby Digital. La voie EBF est utilisée le plus souvent comme voie supplémentaire pour améliorer la plage dynamique des sons très basse fréquence ; elle ne doit pas être confondue avec la voie de sortie Subwoofer du S170i, utilisée pour la plupart (voire la totalité) des informations graves de certaines voies ou de toutes les voies, suivant le paramétrage adopté à l'aide de la page menu de "<Configuration des Haut-parleurs> [<Speaker setup>].

À partir du menu de <configuration audio> [<Audio setup>], sélectionnez l'élément <Voie EBF> [<LFE channel>] à l'aide des touches Curseur haut/bas [Cursor up/down] de la télécommande. En vous servant des touches Curseur ◀▶ [Cursor ◀▶], vous pourrez alors diminuer le réglage de la voie EBF par décréments de 1 dB, pour une atténuation maximum de -10 dB.

Sur la plupart des chaînes, le paramétrage de la voie EBF peut rester à 0 dB (valeur par défaut), car le Limiteur de Graves du S170i (voir plus loin) sera réglé de manière à éviter la surcharge des subwoofers. Par contre, si vous savez que la plage dynamique de votre subwoofer est limitée, ou si les effets basses fréquences de la bande sonore de vos films semblent presque toujours excessifs sur votre chaîne, il sera peut-être avantageux d'essayer une légère atténuation du paramétrage de la <Voie EBF> [<LFE channel>].

**CONFIGURATION DES HAUT-PARLEURS**

Toute chaîne ambiophonique nécessite une "gestion des graves" pour diriger le contenu basse fréquence d'une ou plusieurs voies vers les haut-parleurs les plus à même de le reproduire. Pour que cette fonction marche correctement, il est très important que vous identifiiez les capacités de vos haut-parleurs.

Nous utilisons les termes "Petit" et "Grand" (et aussi "Aucun"), mais il est à noter que la taille physique peut n'avoir aucun rapport avec ces désignations.

- Un "Petit" haut-parleur correspond à tout modèle n'ayant pas une réponse significative dans les fréquences très graves, c'est à dire en dessous d'environ 80 Hz.
- Un "Grand" haut-parleur est n'importe quel modèle avec une plage de fréquences complète, c'est à dire avec une bonne réponse dans les fréquences très graves.
- "Aucun" haut-parleur correspond à un haut-parleur non présent sur votre chaîne. À titre d'exemple, votre chaîne peut être dépourvue de haut-parleurs Arrière ; dans ce cas, vous configureriez l'élément <haut-parleurs arrière> [<Back speakers>] pour "Aucun" ["No"].

**CONFIGURATION DES HAUT-PARLEURS**

À partir du Menu Principal incrusté, sélectionnez l'élément <Configuration des haut-parleurs> [<Speaker Setup>] à l'aide des touches Curseur haut/bas [Cursor up/down] et Entrée [Enter] de la télécommande. En vous servant des touches Curseur < > [Cursor <>], réglez <Haut-parleurs principaux> [<Main speakers>] sur "Grand" ["Large"] ou "Petit" ["Small"]. En vous servant des mêmes touches sur la télécommande, réglez le <Haut-parleur central> [<Center speaker>], les <Haut-parleurs ambiophoniques> [<Surround speakers>], et les <Haut-parleurs arrière> [<Backspeakers>] sur "Grand" ["Large"], "Petit" ["Small"] ou "Aucun" ["No"] suivant les haut-parleurs connectés à votre chaîne. Ne réglez <Subwoofer> sur "Oui" ["Yes"] que si vous avez un subwoofer connecté au jack de sortie analogique SUB du préampli S170i.

**NOTA**

*Le S170i vous permet de configurer Subwoofer sur "Oui" ["Yes"] même si vous avez validé "Grand" ["Large"] pour les haut-parleurs avant : Dans ce cas, le contenu grave de toutes les voies que vous avez réglées sur "Petit" ["Small"] sera envoyé à la fois au subwoofer et aux haut-parleurs avant. Vous pouvez essayer cette configuration si vos haut-parleurs filtrent naturellement les fréquences en dessous de la fréquence de séparation d'environ 80 Hz, et qu'ils sont donc capables de recevoir les signaux graves forts sans distorsion ni détérioration. Pour la plupart des chaînes équipées d'un subwoofer, la meilleure solution consiste néanmoins à configurer les haut-parleurs avant sur "Petit" ["Small"].*

## PARAMÉTRAGE DE VOTRE S170i

Le menu de <Configuration des Haut-Parleurs> [<Speaker Setup>] comporte désormais trois fonctionnalités supplémentaires :

- Une Fréquence de Séparation Réglable [Adjustable Crossover Frequency], qu'il est possible de modifier par incréments de 10 Hz entre 40 Hz et 140 Hz. Cette fonction règle à la fois l'alimentation du haut-parleur par le filtre Passe-Haut (2ème ordre, 12 dB/octave) et l'alimentation du subwoofer par le filtre Passe-Bas (4ème ordre, 24 dB/octave)
- Filtre Subwoofer Déconnectable [Defeatable Subwoofer Filter]. Cette fonction vous permet d'utiliser le filtre interne de votre subwoofer actif. Cette fonction est utile pour maîtriser l'acoustique dans les pièces difficiles, car elle vous permet de régler la fréquence de séparation du subwoofer à une fréquence différente de celle du filtre Passe-Haut du S170i afin de créer un décalage ou un recouvrement de la réponse.
- Graves Améliorés [Enhanced Bass]. Lorsque cette fonction est sélectionnée, le subwoofer reste actif quelle que soit la configuration des haut-parleurs, de manière à obtenir un "boom" maximum.

**CONFIGURATION DES NIVEAUX**

Le réglage de la balance relative des haut-parleurs de votre chaîne est probablement la plus importante fonction spécifique pour la configuration de votre S170i. Tout d'abord, ce processus garantit que les enregistrements avec ambiophonie, qu'il s'agisse de musique ou de bandes sonores de films, seront reproduits avec l'équilibre prévu par les artistes pour la musique, les effets et les dialogues. Deuxièmement, si votre chaîne comporte un subwoofer, il définit le rapport correct entre le volume du subwoofer et celui des autres haut-parleurs, donc le rapport correct entre les basses fréquences (graves) et les autres éléments sonores.

**UTILISATION D'UN SONOMÈTRE**

Il est tout à fait possible d'effectuer les opérations de Configuration des Niveaux du S170i "à l'oreille" et vous obtiendrez des résultats d'une précision acceptable pour autant que vous ayez un peu "d'oreille". Ceci dit, les différences de timbre entre les haut-parleurs avant, centraux et ambiophonie peuvent rendre difficile un réglage précis des niveaux. Nous vous conseillons donc vivement d'utiliser un sonomètre (ou mesureur de "pression sonore" [SPL]), comme par exemple le sonomètre Référence 33-2050 de Radio Shack, pour effectuer le réglage. La méthode est rapide, reproductible et fiable. Vous risquez de trouver qu'un appareil de ce type vous rendra de nombreux services en tant qu'outil audio, mais votre spécialiste audio NAD sera peut-être en mesure de vous en prêter un si vous ne souhaitez pas l'acheter. Si vous utilisez un sonomètre pour effectuer le réglage de votre chaîne, vous serez aussi en mesure de régler le niveau global de volume sonore de manière à ce que, lorsque la commande de Volume Global de votre S170i est réglée sur -0 ("niveau de référence"), vous, dans votre cinéma à domicile, puissiez retrouver le même niveau sonore que celui d'une bonne salle de cinéma projetant le même film. (Vous pourrez, bien évidemment, régler la commande de Volume Global à n'importe quelle valeur qui vous convient à un moment donné).

Le sonomètre doit être positionné à l'endroit d'écoute principal, approximativement à la hauteur de la tête de l'auditeur en position assise. L'idéal est de disposer d'un trépied, mais en vous servant d'un rouleau de ruban adhésif large vous pourrez utiliser à peu près n'importe quoi comme support (une lampe sur pied, un pupitre ou une chaise avec un dossier "en échelle"). La seule précaution à prendre est de s'assurer qu'aucune surface importante réfléchissant les sons ne se trouve devant ou à proximité du microphone. Orientez l'appareil en pointant le microphone (qui se trouve généralement à l'extrémité du boîtier) directement vers le plafond (et non vers l'avant, vers les haut-parleurs), puis vérifiez que son échelle de pondération "C" a été sélectionnée. Pour étalonner votre chaîne pour qu'elle reproduise le même niveau sonore qu'une bonne salle de cinéma, réglez le sonomètre pour afficher une pression sonore de 75 dB. (Sur les sonomètres Radio Shack, vous pourrez soit caler le sonomètre sur le calibre 80 dB et régler le niveau à -5 points, soit le caler sur le calibre 70 dB et régler le niveau à +5 points.

Cette valeur de pression sonore de 75 dB est le niveau de référence "officiel" pour les cinémas (et pour le THX). Nous précisons néanmoins qu'il n'existe aucune loi vous obligeant à utiliser ce niveau. En fait, pour beaucoup d'utilisateurs de cinéma à domicile, ce niveau leur semble trop fort pour le cinéma à domicile. De nombreuses personnes trouvent qu'en réglant le niveau de référence à 70 dB de pression sonore, le résultat obtenu est bien.

### CONFIGURATION DES NIVEAUX

À partir du Menu Principal incrusté, sélectionnez l'élément <Configuration des Niveaux> [<Level setup>] à l'aide des touches Curseur haut/bas [Cursor up/down] et Entrée [Enter] de la télécommande. Activez le signal bruit de test en appuyant sur la touche [Test] de la télécommande (elle se trouve à côté de la touche d'augmentation du volume) ; vous entendrez un bruit de chuintement qui passe d'un haut-parleur à l'autre, en commençant par le haut-parleur avant gauche. Si vous n'entendez pas le bruit de test, vérifiez vos connexions audio (voir ci-dessus) ainsi que le paramétrage du menu incrusté <Configuration des haut-parleurs> [<Speaker Setup>] (voir ci-dessus).

Dans la colonne la plus à gauche du menu incrusté, vous verrez une tête de flèche ► en face du mot <gauche> [<Left>] (si la tête de flèche se désigne une autre ligne, servez-vous des touches Curseur haut/bas [Cursor up/down] de la télécommande pour la mettre en face du mot <gauche> [<Left>]). Servez-vous maintenant des touches Curseur ◀/▶ [Cursor ◀/▶] de la télécommande pour régler le niveau de bruit produit par le haut-parleur Gauche (avant gauche) ; le bruit de test ira automatiquement dans ce haut-parleur et l'indication de "décalage de niveau" ["level offset"] à droite changera par incréments de 0,5 dB. Si vous utilisez un sonomètre, réglez la sortie Gauche pour obtenir une valeur de pression sonore égale à 75 dB, pondération C (ou tout autre niveau de référence que vous avez choisi d'adopter).

Si vous effectuez l'équilibrage "à l'oreille", il vous sera nécessaire de choisir l'un des haut-parleurs (en principe le haut-parleur central) comme référence, puis de régler les autres de manière à ce que leur niveau sonore "semble aussi fort" que le haut-parleur de référence.

En vous servant des touches Curseur haut/bas [Cursor up/down] et Curseur ◀/▶ [Cursor ◀/▶] de la télécommande, réglez chaque haut-parleur individuellement pour obtenir la même indication sur le sonomètre (ou le même volume sonore subjectivement apprécié), avec une précision inférieure ou égale à  $\pm 1$  dB ; le fait que le S170i soit capable d'étalonner les sorties par pas de 0,5 dB devrait rendre une telle précision possible.

### IL EST À NOTER QUE :

- *Tous les haut-parleurs doivent se trouver à leur emplacement définitif avant de procéder au réglage des niveaux.*
- *Votre subwoofer (si vous en avez un) doit être configuré en mettant son filtre séparateur interne hors circuit, ou alors il doit être réglé à sa plus haute fréquence.*
- *A cause des effets acoustiques de la pièce, l'étalonnage des haut-parleurs appariés par paires (avant, ambiophoniques, arrière) ne sera pas toujours obtenu en affichant exactement les mêmes valeurs de décalage.*
- *Si vous êtes particulièrement pointilleux, vous souhaitez peut-être re-contrôler votre Configuration des Niveaux après avoir effectué l'opération de Configuration du retard (voir ci-après).*

### CONFIGURATION DU RETARD

Le paramétrage du retard des voies de votre chaîne constitue un perfectionnement subtil mais important pour votre installation. En indiquant au S170i les distances entre l'auditeur et chaque haut-parleur, celui-ci intégrera automatiquement les retards corrects pour chaque voie, de manière à optimiser l'image sonore, l'intelligibilité et l'ambiance ambiophonique. Entrez vos distances avec une précision d'environ 30 cm.

### PARAMÉTRAGE DES RETARDS

À partir du Menu Principal incrusté, sélectionnez l'élément "<Configuration du Retard>" [<Delay setup>] à l'aide des touches Curseur haut/bas [Cursor up/down] et Entrée [Enter] de la télécommande. En vous servant des touches Curseur ◀/▶ [Cursor ◀/▶], réglez la valeur pour le haut-parleur <Droit> [<Right>] de manière à ce qu'elle corresponde à la distance entre votre position d'écoute principale et la surface avant du haut-parleur avant droit.

En vous servant des mêmes touches de la télécommande, réglez les valeurs respectives pour les autres haut-parleurs de manière à ce qu'elles correspondent aux distances réelles des éléments de votre chaîne. Si un haut-parleur donné n'est pas présent, le mot "Aucun" ["None"] sera affiché et aucun réglage de la distance ne sera possible.

**CONFIGURATION DES SOURCES**

Le S170i comporte neuf entrées complètes : six entrées audio-véo (repérées VIDEO 1 à 6 sur la face arrière), et 3 entrées audio simple (repérées CD, AUX, et TUNER). Le préampli comporte aussi une boucle audio simple MONITEUR DE BANDE [TAPE MONITOR]. Pour chaque position d'entrée du S170i, vous pouvez choisir une entrée numérique qui s'activera chaque fois que cette entrée sera sélectionnée ; vous pouvez aussi affecter une désignation de 7 caractères qui sera affichée sur l'afficheur de la face parlante (et brièvement en incrustation sur l'écran) chaque fois que cette entrée sera sélectionnée.

**CONFIGURATION DES SOURCES**

À partir du Menu Principal incrusté, sélectionnez l'élément <Configuration des Sources> [<Source setup>] à l'aide des touches Curseur haut/bas [Cursor up/down] et Entrée [Enter] de la télécommande. En vous servant des touches Curseur ◀/▶ [Cursor ◀/▶], sélectionnez la source que vous souhaitez paramétrer. Les sources sont numérotées de 1 à 9 et correspondent respectivement aux sources VIDEO 1 à 6, CD, AUX, et TUNER sur la face arrière (la boucle MONITEUR DE BANDE [TAPE MONITOR] n'est pas paramétrable et n'apparaîtra pas dans la séquence). Utilisez la touche Curseur (bas) [Cursor (down)] pour sélectionner l'élément <Titre> [<Title>] menu item, puis appuyez sur la touche Entrée [Enter]. Vous pouvez maintenant modifier la désignation par défaut ("Video 1", "CD," etc ..) et inscrire une désignation personnalisée comportant jusqu'à 7 caractères. Les touches Curseur haut/bas [Cursor up/down] permettent de faire défiler la liste complète des caractères disponibles, alors que les touches Curseur ◀/▶ [Cursor ◀/▶] permettent de déplacer le curseur à gauche et à droite sur les six caractères (vous pouvez librement revenir sur n'importe quel caractère pour le modifier). Quand vous avez terminé, appuyez sur Entrée [Enter] pour revenir au menu de <Configuration des Sources> [<Source setup>].

En vous servant de la touche Curseur (bas) [Cursor (down)], faites défiler le menu vers le bas jusqu'à l'élément <Entrée numérique> [<Digital input>]. Utilisez les touches Curseur ◀/▶ [Cursor ◀/▶] pour affecter une entrée numérique à la source actuelle. Les entrées numériques apparaîtront dans l'ordre suivant : Coax 1 à 4, OPT 1, puis Opt 2, suivis de Désactivée [Off]. Vous configurerez l'<Entrée numérique> [<Digital input>] d'une source comme "Désactivée" ["Off"] pour empêcher cette source de lire un flux de données qui se présenterait à l'entrée.

**NOTA**

*Vous êtes libre d'affecter n'importe quelle entrée numérique à n'importe quel emplacement source ; vous pouvez même affecter une entrée numérique à deux positions sources ou plus encore. À titre d'exemple, si vous avez branché votre lecteur de DVD/CD à l'entrée numérique COAX 1, vous souhaitez peut-être affecter COAX1 à la fois à l'entrée "CD" et à l'entrée "VIDEO 1" auquel cas vous pourriez renommer VIDEO 1 en l'appelant "DVD".*

Les caractères suivants sont disponibles :

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**  
**a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z \* - . / :**

En vous servant de la touche Curseur (bas) [Cursor (down)], faites défiler le menu vers le bas jusqu'à l'élément <Vidéo composante> [<Component video>]. Utilisez les touches Curseur ◀/▶ [Cursor ◀/▶] pour mettre la Vidéo composante sur "Marche" ["On"] ou sur "Arrêt" ["Off"]. Lorsqu'une source est configurée sur Vidéo composante sur "Marche" ["On"] le signal vidéo présent sur les jacks d'ENTRÉE VIDÉO COMPOSANTE (Y-Cb-Cr) [COMPONENT VIDEO IN (Y-Cb-Cr)] du S170i sera envoyé sur ses jacks de SORTIE VIDÉO COMPOSANTE [COMPONENT VIDEO OUT] chaque fois que vous sélectionnez cette entrée.

- Les menus incrustés ne sont pas présents sur la sortie vidéo composante.

### CONFIGURATION DES ASSERVISSEMENTS

Le S170i est équipé de 3 sorties Asservissement 12-volts, que vous pouvez utiliser pour mettre sous tension, activer ou commander des éléments ou systèmes de servitude, comme par exemple les amplificateurs de puissance, les projecteurs, les systèmes d'éclairage, et bien plus encore. Leur fonction peut tout simplement consister à mettre sous tension et à éteindre votre amplificateur de puissance NAD S250, ou peut être très complexe et préparer toute une salle de cinéma à domicile avant de projeter un film. Pour des informations à caractère plus technique concernant les sorties asservissement 12 volts du S170i, reportez-vous à l'Annexe 1 ou consultez votre installateur audio spécialiste NAD.

#### Exemple de paramétrage en Asservissement 12 Volts Simple : Alimentation de l'Amplificateur de Puissance NAD S250

L'exemple suivant met en œuvre l'Asservissement 12 V N° 1 du S170i pour mettre l'amplificateur de puissance S250 sous tension et hors tension en même temps que le préamplificateur.

- En vous servant du câble d'Asservissement 12 V fourni avec le S170i, reliez le jack Asservissements 12 V [12V Triggers] repéré #1 sur la face arrière du S170i au jack d'entrée Asservissement 12 V [12V Trigger] de l'amplificateur de puissance S250. À noter que ce câble spécifique comporte un mini-connecteur 1/8" (3,2 mm) à une extrémité, pour le S170i, et un connecteur spécial de type Courant Continu à l'autre extrémité, qui s'adapte à l'entrée asservissement de l'amplificateur S250.
- À partir du Menu Principal incrusté, sélectionnez l'élément <Configuration des Asservissements> à l'aide des touches Curseur haut/bas [Cursor up/down] et Entrée [Enter] de la télécommande. La liste des paramètres de la <Asservissement 1> [<Trigger 1>] devrait apparaître comme suit (il s'agit des valeurs par défaut) :
 

polarité [polarity]	Posit.
retard [delay]	No
durée [duration]	Infin.

Si les paramètres affichés sont différents de ceux définis ci-dessus, utilisez les touches Curseur haut/bas [Cursor up/down] et Curseur ◀▶ [Cursor ◀▶] de la télécommande pour les modifier afin qu'ils correspondent aux valeurs ci-dessus.

### CONFIGURATION AUDIO THX

L'ambiophonie THX Surround EX crée une sixième voie, "arrière centrale", pour piloter un ou plusieurs haut-parleurs situés derrière la zone d'écoute. Pour les enregistrements portant la marque Dolby Surround EX, cela constitue une voie arrière centrale spécialement conçue codée dans les voies ambiophoniques gauche/droite, exactement de la même manière que la voie centrale était codée dans les voies avant gauche/droite sur les mixages Dolby Surround à codage matriciel. Mais le traitement ambiophonique THX Surround EX crée bien souvent un bon effet central arrière, même si le logiciel n'a pas été spécifiquement codé à l'origine pour une lecture EX.

### LIMITEUR DE GRAVES

Le S170i comporte un Limiteur de Graves que vous pouvez utiliser pour éliminer tout risque de reproduction d'une distorsion audible par votre subwoofer. Pour cela, vous écouterez un signal de "bruit test" incorporé dans le S170i et que celui-ci envoie à votre subwoofer ; en écoutant ce signal, vous augmenterez progressivement la "plage dynamique" du Limiteur de Graves jusqu'à ce que vous entendiez une distorsion audible. Le Limiteur de Graves empêche alors tout signal enregistré envoyé au subwoofer de dépasser ce niveau.

### CONFIGURATION DU LIMITEUR DE GRAVES

À partir du menu de <configuration audio THX> [<Audio setup>], utilisez les touches Curseur haut/bas [Cursor up/down] et [Enter] de la télécommande pour sélectionner l'élément <Configuration du limiteur de graves> [<Bass limiter setup>]. À l'aide des mêmes touches, configurez le <Limiter de graves> [<Bass limiter>] sur "Actif" ["On"] et le <Bruit limiteur> [<Limiter noise>] sur "Actif" ["On"] ; vous entendrez un léger grondement dans votre subwoofer. (Si vous n'entendez pas ce son dans le subwoofer, vérifiez les branchements audio et alimentation du subwoofer, vérifiez la Configuration des haut-parleurs, (voir plus loin), et/ou vérifiez le réglage des commandes sur le subwoofer lui-même).

Maintenant utilisez les touches Curseur ▲/▼ [Cursor ▲/▼] de la télécommande pour aller à l'élément <Niveau de limiteur> [Limit level], puis la touche Curseur ◀ [Cursor ◀] pour diminuer le réglage du limiteur par décrets de 1 dB. Au fur et à mesure que vous réduisez le limiteur, le bruit test dans le subwoofer augmente. Écoutez pour rechercher le point au delà duquel vous entendez des distorsions audibles (son rêche, "claquements", "halètements" ou tout autre son anormal) ; utilisez alors la touche Curseur ▶ [Cursor ▶] pour ramener (augmenter) le niveau limiteur d'une valeur de 1 ou 2 dB, afin de faire cesser la distorsion. Vous avez défini la limite "sans distorsions" de votre configuration subwoofer actuelle. Il est conseillé de révéifier la configuration du Limiteur de Graves après avoir procédé à la Configuration des Niveaux (voir plus loin).

- Même après avoir réglé le Limiteur des Graves, il est parfois utile d'utiliser le bruit test pour "rechercher et éliminer" les résonances dans la pièce, qui sont inévitablement excitées par les fortes sonorités du subwoofer. (Le traitement des vitres, les plaques électriques murales et les objets d'art suspendus sont trois sources de vibrations très fréquentes).
- Si vous changez de subwoofer, ou si vous déplacez votre subwoofer actuel ou votre position d'écoute, vous devrez refaire l'opération de configuration du Limiteur des Graves.
- Si vous disposez d'un subwoofer très performant, ce programme peut atteindre des niveaux sonores assez forts. Il est donc conseillé d'attendre que femme, enfants et animaux domestiques soient sortis avant de configurer au maximum le Limiteur des Graves.

#### COMPENSATION DU GAIN EN PÉRIPH. [BOUNDARY GAIN COMP.]

Cette fonctionnalité du THX Ultra 2 corrige le gain audio (augmentation de niveau) lorsqu'un subwoofer est placé contre un mur ou près d'un coin de la pièce.

#### NOTA

*Cette fonctionnalité n'est disponible que si vous utilisez un subwoofer homologué THX Ultra 2, pour lequel la réponse de fréquence et la sensibilité font partie des spécifications.*

Choisissez <THX Ultra2 Sub> en vous servant des touches Curseur ▲/▼ [Cursor ▲/▼] de la télécommande, puis sélectionnez <Oui> ou <Non> [Yes] ou [No] en vous servant des touches Curseur ◀/▶ [Cursor ◀/▶]. Utilisez ensuite les touches Curseur ▲/▼ [Cursor ▲/▼] de la télécommande pour sélectionner <Comp. gain périph.> [Boundary gain comp.], puis choisissez <Activé> ou <Désactivé> [On] ou [Off] en vous servant des touches Curseur ◀/▶ [Cursor ◀/▶].

#### NOTA

*La compensation du gain en périphérie ne peut être sélectionnée que si vous avez choisi <Oui> [Yes] pour l'élément <THX Ultra2 Sub> du menu.*

#### ASA

Cette fonctionnalité THX permet de régler le gain et le retard des haut-parleurs Ambiophoniques Arrière, de manière à tenir compte de leur localisation dans la pièce. Vous avez le choix entre trois emplacements possibles: ensemble, à proximité, ou séparés.

#### NOTA

*Pour pouvoir utiliser cette fonctionnalité, votre chaîne doit comporter deux haut-parleurs Ambiophoniques Arrière (7.1).*

Choisissez <Haut-parleurs arrière> [Back speakers] en vous servant des touches Curseur ▲/▼ [Cursor ▲/▼] de la télécommande, puis sélectionnez <Ensemble> ou <À proximité> ou <Séparés> [Together] ou [Close] ou [Apart] en vous servant des touches Curseur ◀/▶ [Cursor ◀/▶] keys.

Vous pouvez commander le préamplificateur S170i aussi bien à partir de sa face parlante qu'en utilisant la télécommande HTR 2. Comme la télécommande constituera, dans la plupart des cas, le principal dispositif de commande, nous nous concentrerons sur le fonctionnement en utilisant la télécommande. Lisez bien la section "Fonctionnement de la Face Parlante" ci-après.

### CHOIX DES SOURCES

En vous servant de la télécommande HTR 2, sélectionnez AMPLI [AMP] ; utilisez ensuite les touches numériques [1 à 10+], repérées de la même couleur rouge que la touche [AMP] pour [DVD], [SAT], MAGNÉTOSCOPE [VCR], [VIDEO], etc ... pour sélectionner ces sources directement.

### IL EST À NOTER QUE :

- Lorsqu'une source uniquement audio est sélectionnée, le dernier signal vidéo sélectionné reste actif jusqu'à ce qu'une autre source audio-vidéo soit sélectionnée.
- Lorsque vous changez de source, le menu à l'écran affichera momentanément des informations concernant la nouvelle entrée, en fonction du paramétrage de l'Affichage (voir ci-dessus). Le niveau de détail dépend du paramétrage de l'élément <Affich. temporaire> [<Temporary disp.>] : Le mode "Complet" ["Full"] affiche toutes les informations concernant les signaux audio, numérique et vidéo de l'entrée qui vient d'être sélectionnée ; mode "Simple" n'affiche que la désignation de l'entrée qui vient d'être sélectionnée et mode "Sans" ["Off"] empêche tout affichage.
- Le mode d'écoute (Stéréo, EARS, Dolby Digital, etc.) d'une entrée qui vient d'être sélectionnée reviendra au mode utilisé lors de la dernière utilisation de cette entrée, excepté que la source numérique multi-voies (Dolby Digital ou DTS) se mettra automatiquement en mode ambiophonique 5.1/6.1 voies, même si l'entrée était réglée sur un autre mode (Stéréo ou EARS, par exemple) lors de sa dernière sélection.
- L'entrée Ext5.1 fait partie du "défilement circulaire" des sources du S170i, comme n'importe quelle autre source audio seule. Néanmoins, comme l'entrée Ext5.1 est une source "traversante", elle n'est affectée par aucune fonction de préamplification comme par exemple la gestion des graves, les commandes de tonalité ; les signaux entrant par les ENTRÉES EXTERNES 5.1 [EXTERNAL 5.1 INPUTS] sur la face arrière passent directement dans les six jacks correspondants de SORTIE PRÉAMPLI ANALOGIQUE 7.1 [PREAMP ANALOG 7.1 OUTPUTS] sans autre traitement que celui de la commande de volume principale. La gestion des graves ou tout autre traitement souhaité doit être assurée par l'élément source externe multi-voies.

Une COMMANDE DE NIVEAU D'ENTRÉE [INPUT LEVEL] est prévue pour les sources analogiques, grâce à un INDICATEUR DE NIVEAU D'ENTRÉE qui permet un réglage facile et précis. Ce circuit ajuste automatiquement l'entrée concernée afin d'empêcher toute surcharge du convertisseur A/N (convertisseur assurant la transformation des signaux analogiques en signaux numériques pour les besoins de l'ambiophonie), ce qui veut dire que l'utilisateur n'a pas besoin d'en effectuer le réglage. Mais il se peut vous ayez envie de régler le niveau d'entrée manuellement, de manière à ce que chaque source soit reproduite au même niveau sonore subjectif. Comme le réglage automatique ne s'occupe que des niveaux crête du signal, les sources ayant une plage dynamique importante (les CD de musique classique) vous donneront l'impression d'être plus faibles que les sources sonores ayant une plage dynamique étroite ou comprimée (émissions de musique rock à la radio).

Pour régler le NIVEAU D'ENTRÉE [INPUT LEVEL], activez d'abord les INCRUSTATIONS À L'ÉCRAN [OSD] en appuyant sur le BOUTON CURSEUR DROIT puis faites défiler le menu à l'aide de la FLÈCHE BAS jusqu'à l'option CONFIGURATION SOURCES [SOURCE SETUP], puis appuyez sur la touche ENTRÉE [ENTER].

Dans le MENU DE CONFIGURATION DES SOURCES [SOURCE SETUP], choisissez SENSIBILITÉ ANALOGIQUE [ANALOG SENSITIVITY] et utilisez les touches CURSEUR DROIT ET GAUCHE pour régler le NIVEAU D'ENTRÉE [INPUT LEVEL]. La plage de réglage va de -5 dB à +10 dB. Vous pouvez aussi sélectionner MONITEUR ANALOGIQUE [ANALOG MON] pour afficher une barre verticale (avec fonction Limitation de Crête) représentant le niveau d'entrée. Dans ce mode, utilisez les touches CURSEUR HAUT/BAS pour augmenter l'échelle de l'indicateur de "-20 dB à 0 dB", à "-40 dB à 0 dB".

**RÉGLAGE DU VOLUME**

Utilisez les touches <Volume haut/bas> [<Volume up/down>] de la télécommande HTR 2 pour régler le "volume principal" du S170i, en augmentant ou en baissant toutes les voies en même temps.

**IL EST À NOTER QUE :**

- Une ou des impulsion(s) momentanée(s) sur la touche correspondante permettent d'augmenter ou de diminuer le volume principal par pas de 1 dB ; si vous maintenez enfoncée la touche <Volume haut/bas> [<Volume up/down>], l'augmentation ou la diminution du volume se fait de façon "continue" jusqu'à ce que vous relâchiez la touche.
- L'incrustation à l'écran du S170i affichera le volume sonore sous forme de graphisme linéaire dont la longueur part du niveau de référence (le repère "+" sur la ligne), au dessus duquel un affichage numérique donne la valeur en dB par rapport au niveau de référence. (Si l'élément <Affich. temporaire> [<Temporary disp.>] du menu <Configuration de l'affichage> [<Display setup>] est sur "Off", l'indication temporaire de volume ne sera PAS affichée).

Comme le niveau moyen des enregistrements varie considérablement, il n'y a aucune raison de se contraindre à écouter au niveau de référence ou à un autre réglage quelconque. Un niveau de -20 peut sembler tout à fait aussi "fort" pour un CD qu'un niveau de -10 pour un autre.

- Si la fonction Coupure du son a été activée (voir ci-après), le fait d'augmenter le volume principal à l'aide de la touche <Volume haut> [<Volume up>] de la télécommande HTR 2 ou du bouton sur la face parlante a pour effet d'annuler automatiquement la coupure ; si, par contre, vous diminuez le volume, la coupure du son est maintenue.
- La mise en mode veille et la remise sous tension du S170i ne modifie pas le réglage du volume sonore ; si, par contre, le réglage avant la mise en veille était supérieur à -20 dB, le S170i se remettra sous tension à -20 dB. Cela évite de commencer avec un volume sonore trop élevé.

**COUPURE DU SON**

Utilisez la touche <Muet> [<Mute>] de la télécommande HTR 2 pour couper complètement le son de toutes les voies. La fonction de coupure du son est toujours disponible, quel que soit le choix de source ou de mode d'écoute.

**IL EST À NOTER QUE :**

- Le fait de passer en mode Veille ou d'éteindre le S170i a pour effet d'annuler le mode muet ; le S170i se met toujours sous tension sans le mode muet.
- Le fait de changer de mode d'écoute ou d'entrée n'annule pas le mode muet.
- le fait d'augmenter le volume principal à l'aide de la touche <Volume haut> [<Volume up>] de la télécommande HTR 2 ou du bouton sur la face parlante a pour effet d'annuler automatiquement la coupure ; si, par contre, vous diminuez le volume, la coupure du son est maintenue.

**CONFIGURATION DES MODES D'ÉCOUTE****À PROPOS DES MODES D'ÉCOUTE DU S170i**

Le préamplificateur S170i offre sept modes d'écoute distincts, adaptés aux différents types d'enregistrement ou de programme.

**MONO**

Toute la sortie est envoyée sur la voie centrale, ou sur les voies gauche et droite si aucun subwoofer n'est branché ou sélectionné ; les basses fréquences sont envoyées sur le subwoofer, si la Configuration des haut-parleurs en comporte un.

Le mode Mono est le meilleur mode pour les enregistrements monophoniques créés à l'origine sous forme monoïde, y compris les films classiques et les enregistrements musicaux historiques. Ce mode garantit une représentation monophonique claire avec une gestion correcte des graves.

**STÉRÉO**

Les enregistrements stéréo, qu'ils soient sous forme PCM ou analogique et qu'ils aient ou non un codage ambiophonique, sont reproduits comme ils ont été enregistrés ; les enregistrements numériques multi-voies (Dolby Digital et DTS) sont reproduits uniquement via les voies gauche et droite, sous forme de signaux Gt/Dt [Lt/Rt] (gauche/droit total ou "Combinés-mixés).

Choisissez le mode Stéréo pour écouter les enregistrements stéréophoniques, lorsque vous ne souhaitez pas utiliser l'ambiophonie, ou pour les enregistrements multi-voies lorsque seule la lecture à deux voies est possible (ou souhaitée).



**DIRECT (SOURCES DOLBY DIGITAL/DTS UNIQUEMENT)**

Les enregistrements numériques multi-voies (Dolby Digital ou DTS) sont reproduits via les voies utilisées pour l'enregistrement original. À titre d'exemple, un enregistrement "5.1-voies" Dolby Digital 3/2/1 sera reproduit via les haut-parleurs avant gauche/centre/droit, ambiophoniques gauche/droite et subwoofer ; Un enregistrement Dolby Digital 2/0/0 sera reproduit uniquement via les haut-parleurs avant gauche et droit (et via le subwoofer si les autres haut-parleurs ont été paramétrés comme "Petits" ["Small"] à l'aide du menu incrusté <Configuration des haut-parleurs> [<Speaker Setup>].

**DOLBY EX, DTS ES, THX EX, SURROUND 6.1**

Les enregistrements numériques multi-voies (Dolby Digital ou DTS) sont reproduits via tous les haut-parleurs : avant, ambiophoniques et un ou deux haut-parleurs de voie "arrière" (à condition qu'ils aient été activés dans le menu <Configuration des haut-parleurs [<Speaker Setup>]). Si un codage Dolby Digital EX/DTS ES est présent dans l'enregistrement d'origine, sa logique est utilisée pour générer les voies arrière ; sinon, le préamplificateur S170i génère un signal unique de voie arrière unique à partir des voies ambiophoniques gauche/droite.

**DOLBY PRO LOGIC**

es enregistrements avec codage ambiophonique (et les enregistrements stéréo non codés) sont reproduits avec décodage Pro Logic Dolby Surround, avec sorties vers les voies avant gauche, centre et droite et un seul signal monophonique envoyé aux haut-parleurs des deux voies ambiophoniques ; La réponse de la voie ambiophonique est éliminée au dessus de 7 kHz afin d'éviter le repérage des emplacements des haut-parleurs ambiophoniques en mode DPL.

Il est mieux de réserver le mode Pro Logic aux enregistrements codés en ambiophonie destinés à la reproduction par des chaînes Dolby Surround ou compatibles. Ces enregistrements incluent la plupart des films sur cassette vidéo et beaucoup de films sur LaserDisc, les programmes de télévision/câble produits pour ambiophonie et la plupart des LaserDiscs anciens. La plupart des enregistrements DVD, y compris ceux qui n'exploitent pas les possibilités ambiophoniques multi-voies, incluent une piste sonore Dolby Digital et/ou DTS dans les modes 1 voie ou 2 voies ; si ces modes sont disponibles, ils donneront généralement de meilleures performances. À quelques exceptions près, le mode d'écoute EARS breveté par NAD donnera de meilleurs résultats que le mode Pro Logic quand il s'agit d'enregistrements musicaux en stéréo.

**DOLBY PRO LOGIC II MOVIE**

Cet algorithme amélioré est semblable à celui du mode Dolby Pro Logic, mais il applique la logique après le décodage de la matrice au lieu de le faire avant, contrairement au mode Pro Logic simple ; on obtient ainsi une meilleure stabilité de l'image et une meilleure précision de la répartition des signaux. Les voies ambiophoniques sont pilotées sur la totalité de leur plage de fonctionnement.

**DOLBY PRO LOGIC II MUSIC**

Ce mode est réglé pour l'écoute de la musique : la réponse de fréquence des voies ambiophoniques est progressivement atténuée afin de simuler l'absorption acoustique d'une pièce typique. Vous disposez, en outre, de plusieurs réglages vous permettant d'améliorer le plaisir de votre écoute :

**PL II Panorama** Lorsque le paramètre Panorama est sélectionné, il enveloppe l'auditorium du son destiné aux haut-parleurs Avant Gauche et Droit, pour donner un effet stimulant.

**PL II Center Width** La largeur de la bande centrale [Center Width] vous permet d'étaler progressivement le son de la voie Centrale dans les haut-parleurs Avant Gauche et Droit. Pour la largeur maximale, la totalité du son destiné au haut-parleur central est mélangée au son des haut-parleurs Gauche et Droit. Cette commande peut contribuer à obtenir une sonorisation plus spacieuse, ou un meilleur fondu de l'image frontale.

**PL II Dimension** Le réglage de la Dimension permet d'ajuster la balance avant / arrière suivant votre goût.

**DTS NEO:6 CINEMA**

Les enregistrements avec codage ambiophonique (et les enregistrements stéréo non codés) sont reproduits avec décodage Ambiophonique DTS Neo:6, avec sorties vers les voies avant gauche, centre et droite, ainsi que vers les voies ambiophoniques et ambiophoniques arrière (à condition que ces voies soient actives).

**DTS NEO:6 MUSIC**

Ce mode ambiophonique musical vous permettra de créer, à partir de n'importe quelle source stéréophonique 2-voies, une expérience sonore très réaliste mettant en œuvre les haut-parleurs avant et centre, ainsi que tous les haut-parleurs ambiophoniques activés. Neo:6 permet à l'utilisateur d'ajuster l'image centrale en six opérations. Le réglage de l'image centrale [Center Image] vous permet d'étaler progressivement le son de la voie Centrale dans les haut-parleurs Avant Gauche et Droit.

**EARS**

Les enregistrements stéréophoniques (ainsi que les enregistrements avec codage ambiophonique), qu'il soient en format PCM / numérique ou analogique, sont reproduits avec traitement ambiophonique breveté NAD, les signaux étant envoyés aux haut-parleurs avant gauche, centre et droit et aux haut-parleurs des deux voies ambiophoniques. EARS extrait l'ambiance naturelle présente dans presque tous les enregistrements stéréophoniques de bonne qualité. Il n'effectue aucune synthèse d'ambiance ou d'un quelconque autre élément sonore et reste donc bien plus proche du son produit par la performance musicale originelle que la plupart des autres options d'ambiophonie musicale.

Choisissez EARS pour écouter les enregistrements et émissions de musique en stéréo. EARS produit une ambiance subtile mais très naturelle et crédible, à partir de quasiment n'importe quel enregistrement stéréophonique "acoustique naturel" ; des exemples de ce type d'enregistrement sont la musique classique, le jazz et le folk et bien d'autres encore. Parmi ses qualités on peut citer une image sonore du devant de scène réaliste et stable, avec une "acoustique virtuelle" ambiante spacieuse mais non exagérée, qui reste fidèle à l'enregistrement d'origine.

**NOTA**

*Lorsque vous écoutez les émissions FM, la "distorsion due à la réception sous plusieurs angles" est parfois plus clairement révélée par le circuit EARS. Cette particularité est utile pour trouver l'orientation optimale d'une antenne FM pour une station donnée.*

EARS ne peut pas être utilisé pour les enregistrements numériques multi-voies (Dolby Digital/DTS) ; ces enregistrements contiennent, de par leur nature multi-voies, leur propre ambiance et leur propre ambiophonie. EARS peut néanmoins être utilisé sur ces enregistrements lorsqu'ils sont lus via les sorties analogiques stéréophoniques d'un lecteur de DVD ou un autre type de lecteur, ou encore lorsque l'enregistrement DVD ou autre est réglé sur "stéréo/PCM" plutôt que sur "5.1" ou équivalent.

**CONTOURN. ANALOGIQUE [ANALOG BYPASS]**

Les enregistrements stéréophoniques ou monophoniques provenant de tous les jacks d'entrée analogiques Stéréo des sources du S170i sont dirigés directement aux sorties avant gauche et droite, sans aucun traitement.

Utilisez la fonction de contournement analogique pour reproduire des conditions "audiophiles", c'est à dire un parcours minimum pour le signal, lorsque vous souhaitez écouter les sources à deux voies (ou monophoniques) avec une très grande précision.

Aucune gestion des graves n'est effectuée en mode Contournement Analogique [Analog Bypass], donc les signaux sont reproduits par les voies avant gauche et droite "sur le spectre complet des fréquences", quel que soit le paramétrage effectué grâce à la page "Configuration des haut-parleurs" du S170i.

Le tableau ci-dessous indique les modes d'écoute disponibles pour les trois types de source de signal : 2 voies entrée numérique (que le signal réel soit monophonique, stéréophonique ou codé avec ambiophonie), 2 voies entrée analogique (mono, stéréo ou codé avec ambiophonie), ou multi-voies numérique (Dolby Digital ou DTS). Lorsqu'un mode d'écoute n'est pas disponible pour une source donnée, il n'apparaît pas dans le défilement circulaire <Mode>.

2 voies PCM	2 voies analogique	Multivoies (DD/DTS)
Mono	Mono	Mono
Stéréo	Stéréo	Stéréo
Pro Logic	Dolby Pro Logic	Direct
EARS	EARS	Ambiophonie [Surround] 6.1*
—	Contourn. Analogique [Analog Bypass]	—

\*Si configuré avec un/des haut-parleur(s)  
"Arrière" ["Back"]

## SÉLECTION DES MODES D'ÉCOUTE

### IL EST À NOTER QUE :

- Vous devez appuyer à nouveau sur [Mode ] si vous avez laissé passer quelques secondes depuis votre dernière impulsion sur les touches Curseur ▲/▼ [Cursor ▲/▼] pour changer de mode d'écoute.
- Le mode d'écoute sélectionné reste actif même si vous changez d'entrée sélectionnée, si vous mettez le S170i en mode Veille ou si vous le mettez hors tension, ou si vous activez le mode muet.
- Par contre, si vous changez de type de signal, le mode d'écoute changera si le nouveau signal est un enregistrement numérique multi-voies, ou s'il n'est pas compatible avec le mode sélectionné. Par exemple : Après avoir écouté un CD lu sur un lecteur DVD/CD, en utilisant le mode d'écoute EARS, vous retirez le CD et vous le remplacez par un autre CD comportant un enregistrement multi-voies DTS 5.1 voies. Le S170i se mettra automatiquement en mode de lecture DTS/5.1.

### À PROPOS DU MODE THX

Le programme "Home THX" de THX Ltd. garantit de très hautes performances fondamentales lorsque vous utilisez des éléments certifiés par le logo THX/Ultra logo, et il exige aussi que les éléments Ultra incluent le mode THX. Ce mode comporte trois améliorations fondamentales de l'audio ambiophonique :

- La re-égalisation adapte les hautes fréquences reproduites par les voies avant, afin de mieux les faire correspondre à l'équilibre tonal de la bande sonore du film d'origine, telle qu'elle a été réalisée dans le "studio de post-synchronisation" où le metteur en scène et les ingénieurs du son ont écouté le film pendant la production.
- La mise en correspondance des timbres compense la localisation latérale / arrière des haut-parleurs ambiophoniques dans une chaîne de cinéma à domicile ambiophonique correctement déployée, de manière à obtenir une caractéristique tonale plus homogène pour les sons provenant d'un endroit quelconque autour des spectateurs.
- La décorrélation atténue la voie monophonique ambiophonique présente dans tous les enregistrements Pro Logic (et dans certaines sources Dolby Digital et DTS), ce qui permet une reproduction plus spacieuse et naturelle de l'ambiance et de "l'acoustique virtuelle" du film.

### ACTIVATION DU MODE THX

À l'aide de la télécommande HTR 2, appuyez d'abord sur la touche [AMP], puis sur la touche [THX ] ; l'ambiophonie THX est activée. Des impulsions successives sur la touche [THX ] feront défiler les modes THX Standard et THX Surround EX (si disponibles), suivis du mode sans THX. Il est à noter que :

- Les modes THX ne sont disponibles que sur les sources d'entrée numériques : Dolby Digital ; DTS ; PCM.
- Pour certaines sources PCM, le mode d'écoute Dolby Pro Logic doit avoir été préalablement activé.
- Le message "Source Incompatible" ["Incompatible Source"] apparaîtra en incrusté et sur l'afficheur de la face parlante si vous appelez le mode THX pour une source analogique, si le mode d'écoute en cours n'est pas Pro Logic, ou si vous appelez le mode THX Surround EX pour une source PCM ou une source ambiophonique non discrète Dolby Digital ou DTS (2/0/0, 2/1/0, 3/1/1, etc ...).

### RÉGLAGE DU NIVEAU DES VOIES

Il vous est possible d'effectuer des modifications temporaires sur les niveaux relatifs des sorties centre, ambiophoniques et subwoofer, sans pour autant abandonner les niveaux permanents étalonnés en utilisant l'élément Configuration des Niveaux [Level setup] des menus incrustés. Cela peut s'avérer utile dans de nombreuses circonstances. Exemples : augmenter (ou diminuer) la clarté du dialogue d'un film, en augmentant (ou en diminuant) le volume de la voie centrale ; améliorer (ou inhiber) l'ambiance subjective d'un enregistrement musical reproduit avec EARS, en augmentant (ou en diminuant) le volume des voies ambiophoniques ; atténuer des graves profonds excessivement forts (ou augmenter les graves profonds) en diminuant (ou en augmentant) le volume de la voie subwoofer.

**RÉGLAGE DU NIVEAU DES VOIES**

Sur la télécommande HTR 2, utilisez les trois paires de touches de réglage Ambiophonique [Surr], Centre [Center] ou Subwoofer [Sub.W] pour régler les niveaux relatifs des Voies Ambiophoniques, de la Voie Centrale ou du Subwoofer ; les niveaux en cours de réglage seront affichés en incrustation et sur l'afficheur de la face parlante.

**IL EST À NOTER QUE :**

- Les réglages de niveau s'ajoutent aux valeurs de configuration définies à l'aide du menu incrusté <Configuration des Niveaux> [<Level setup>] du préampli S170i (voir ci-dessus). Par exemple : Si votre <Configuration des Niveaux> [<Level setup>] définit le niveau pour le <Centre> [<Center>] à "-3 dB" et que vous ajustez le niveau (Centre haut/bas [Center up/down]) +2 dB, l'effet global obtenu sera celui d'une voie centrale réglée à -1 dB.
- Les modifications effectuées grâce à la page des NIVEAUX [LEVELS] s'annulent lorsque vous mettez le S170i en mode Veille.
- Si une Configuration Préréglée [Preset] est déjà active (c'est à dire si vous l'avez sélectionnée auparavant), alors les niveaux des trois ensembles de haut-parleurs (Subwoofer, Centre et Ambiophoniques) que vous réglez à l'aide de la page NIVEAUX [LEVELS] seront relatifs aux niveaux déjà définis par la configuration préréglée. (reportez-vous au paragraphe "Paramétrage des Configurations Préréglées" ci-avant.)
- La page NIVEAUX [LEVELS] affichera et permettra le réglage du niveau d'une voie qui n'est pas présente dans le menu incrusté <Configuration des haut-parleurs> [<Speaker Setup>]. Par exemple : Même si vous avez paramétré <Centre> [<Center>] en précisant "Aucun" ["None"] dans le menu incrusté <Configuration des haut-parleurs> [<Speaker Setup>], les touches Centre haut/bas [Center up/down] seront affichées sur la page des NIVEAUX [LEVELS] ; ces touches n'auront aucun effet, même sur la "voie centrale fantôme, lorsque vous écouterez dans l'un des modes ambiophoniques.
- Si une ou deux voies arrière ambiophonique sont présentes sur le menu incrusté <Configuration des haut-parleurs> [<Speaker Setup>], il est possible d'augmenter ou de diminuer leurs niveaux respectifs à l'aide des touches ambiophon. haut/bas [Surr up/down] de la page NIVEAUX [LEVELS], en parallèle avec les voies ambiophoniques.

### RÉGLAGE DES COMMANDES DE TONALITÉ

Appuyez sur la touche de **•Tonalité [ Tone ]** ; Le mot "Aigus" ["Treble"] apparaît en incrustation et sur l'affichage de la face parlante. Utilisez les touches Curseur **◀/▶** [Cursor **◀/▶**] de la télécommande pour augmenter ou diminuer les aigus par pas de 1 dB. Appuyez à nouveau sur la touche **•Tonalité [ Tone ]** pour accéder aux graves ; le mot "Graves" ["Bass"] apparaît en incrustation et sur l'afficheur de la face parlante. Utilisez les touches **◀/▶** [Cursor **◀/▶**] pour effectuer le réglage. Appuyez à nouveau sur la touche **•Tonalité [ Tone ]** pour quitter la fonction de réglage de la tonalité.

**BOUTON DE TONALITÉ SUR LA FACE PARLANTE** : Appuyez sur ce bouton pour permuter entre Graves [Bass], Aigus [Treble] et TONALITÉ ACTIVE [TONE ON]. Utilisez le bouton de VOLUME pour régler les niveaux des graves et des aigus.

### À NOTER QUE :

- Les réglages des Aigus/Graves n'affectent que les voies avant (gauche, centre et droite), mais ils sont actifs dans tous les modes d'écoute.
- Les réglages des Aigus/Graves effectués à l'aide de la touche **Tonalité [ Tone ]** de la télécommande HTR 2 outrepassent les réglages effectués à l'aide du menu de **<Configuration audio> [Audio setup]**, mais ils ne sont que provisoires : Ils s'annulent si vous mettez le S170 en mode Veille (ou si vous réaffichez le menu de **<Configuration audio> [Audio setup]**), ou si vous rappelez une Configuration Prédéfinie [Preset], auquel cas ce sont les réglages correspondant à la **<Configuration audio> [Audio setup]** ou à la Configuration Prédéfinie [Preset] appelée qui seront rétablis.

### UTILISATION DES CONFIGURATIONS PRÉRÉGLÉES [PRESETS]

Sur la télécommande HTR 2, sélectionnez Configurations Préréglées AV [AV Preset] ; appuyez ensuite sur une touche numérique [1] à [5] pour choisir la configuration préréglée que vous souhaitez.

### IL EST À NOTER QUE :

- La Configuration Préréglée [Preset] sélectionnée reste active jusqu'au moment où vous sélectionnez une autre Configuration Préréglée [Preset], ou que vous mettez le S170i en mode Veille.
- Une Configuration Préréglée [Preset] est applicable quelle que soit la source sélectionnée ou le mode d'écoute actif.
- Le fait de mettre le S170i en mode Veille annule toute Configuration Préréglée [Preset] sélectionnée, ce qui a pour effet de rétablir aussi bien les réglages de tonalité que ceux des niveaux effectués à l'aide des écrans NIVEAUX [LEVELS] ou MODE/MULTI.S de la télécommande HTR 2, ou à l'aide du menu incrusté **<configuration audio> [Audio setup]** du préampli S170i (voir ci-dessus).
- Les niveaux des différentes voies définies dans une Configuration Préréglée [Preset] s'ajoutent aux niveaux de configuration définis dans le menu incrusté **<Configuration des Niveaux> [Level setup]** du préampli S170i ; les réglages de tonalité d'une Configuration Préréglée outrepassent complètement ceux définis dans le menu incrusté **<configuration audio> [Audio setup]** (ou sur la page MODE/MULTI.S de la télécommande).

**FONCTIONNEMENT DE LA FACE PARLANTE**

Il est possible de réaliser toutes les fonctions directement à partir de la face parlante su S170i, sans utiliser la télécommande HTR 2.

- Pour changer de source d'entrée ou de mode d'écoute, appuyez sur AUDIO or VIDEO ou MODE ; le bouton de VOLUME (CONFIGURATION) [VOLUME (SETUP)] permettra alors de faire défiler, dans les deux sens, toutes les sources audio-vidéo ou audio seule, ainsi que tous les modes d'écoute. Les désignations des sources ou des modes apparaissent aussi bien sur en incrustation que sur l'afficheur de la face parlante. Après un délai de cinq secondes sans aucune action, l'affichage et le bouton retrouvent leurs fonctions normales.
- Appuyez sur Moniteur de bande [Tape Monitor] pour écouter la composante ou le signal relié(e) aux jacks d'ENTRÉE/SORTIE MONITEUR DE BANDE [TAPE MONITOR IN/OUT] de la face arrière ; appuyez sur Moniteur De Bande [Tape Monitor] pour contourner la boucle de moniteur de bande. L'affichage incrusté à l'écran indique <Moniteur de Bande Activé> [<Tape Monitor On>] ou <Moniteur de Bande désactivé> [<Tape Monitor Off>], suivant le cas.
- Pour régler les aigus, appuyez une fois sur TONALITE [TONE] puis utilisez le bouton de VOLUME (CONFIGURATION) [VOLUME (SETUP)] pour augmenter ou diminuer la valeur ; appuyez une deuxième fois sur TONALITE [TONE] pour régler les graves ; les nouveaux réglages de tonalité s'affichent à la fois en incrustation et sur l'afficheur de la face parlante. Appuyez une troisième fois sur TONALITE [TONE] pour que l'affichage et le bouton de VOLUME (CONFIGURATION) [VOLUME (SETUP)] retrouvent leurs fonctions normales.
- Appuyez une fois sur LUMINOSITE [BRIGHTNESS] pour diminuer la luminosité de l'afficheur de la face parlante ; appuyez une deuxième fois sur la même touche pour rétablir la luminosité normale de l'afficheur.
- La touche HAUT-PARLEURS [SPEAKERS] permet d'accéder aux mêmes fonctions que sur le menu incrusté <Configuration des haut-parleurs> [<Speaker Setup>] (reportez-vous au paragraphe "Configuration des haut-parleurs" ci-avant). L'incrustation à l'écran n'apparaîtra pas, mais les informations nécessaires s'afficheront sur l'afficheur de la face parlante. Chaque impulsion successive sur la touche HAUT-PARLEURS [SPEAKERS] fait défiler les options Principales [Main], Centre [Center], Ambiophoniques [Surround], Arrière [Back] et Subwoofer ; lorsque l'une de ces options est sélectionnée, le bouton de VOLUME (CONFIGURATION) [VOLUME (SETUP)] fait défiler, dans les deux sens, les options disponibles comme par exemple "Aucun/Petit/Grand" ["No/Small/Large"] pour la position Centre [Center]. Appuyez une dernière fois sur la touche HAUT-PARLEURS [SPEAKERS] (après l'option Subwoofer) pour rétablir les fonctions normales de l'afficheur et du bouton.
- La touche RETARD [DELAY] fonctionne de la même manière et permet de régler le retard des différentes voies présentes. Reportez-vous au paragraphe précédent.
- La touche NIVEAUX [LEVELS] fonctionne de la même manière et permet de régler le niveau des différentes voies présentes. Reportez-vous aux paragraphes précédents.
- Vous pouvez régler l'audio dans la pièce éloignée, en vous servant de la touche MULTISOURCE. Appuyez une fois sur MULTISOURCE pour pouvoir régler le volume sonore dans la pièce éloignée, à l'aide du bouton VOLUME (CONFIGURATION) [VOLUME (SETUP)] ; appuyez une deuxième fois sur MULTISOURCE pour faire défiler les sources envoyées aux jacks PIÈCE ÉLOIGNÉE [REMOTE ROOM] de la face arrière à l'aide du bouton VOLUME (CONFIGURATION) [VOLUME (SETUP)] ; les sources défileront dans un sens ou dans l'autre, suivant le sens dans lequel vous tournerez le bouton ; il ne s'agira que des sources audio seule. Appuyez une troisième fois sur MULTISOURCE pour rétablir les fonctions normales de l'afficheur et du bouton ; les fonctions normales seront rétablies, de toute façon, après un délai de cinq secondes sans aucune intervention.

### ÉCOUTE DANS UN ENDROIT ÉLOIGNÉ (MULTISOURCE)

Le S170i peut fournir des signaux de niveau ligne, en stéréo, pour une autre pièce ou une autre zone via ses jacks de SORTIE MULTISOURCE [MULTISOURCE OUT] qui se trouvent sur la face arrière. Ces jacks peuvent générer une source entièrement indépendante de la source sélectionnée au niveau des jacks de sortie principaux du S170i (sachant que la même source peut évidemment être sélectionnée pour les deux sorties si vous le souhaitez ; les deux sorties ont chacune leur propre commande de volume sonore indépendante. Il est toujours possible de modifier le volume sonore et/ou la source pour la pièce ou la zone éloignée, à l'aide de la télécommande, même si le S170i est utilisé en même temps dans la pièce d'écoute principale ou dans la salle de cinéma à domicile.

#### IL EST À NOTER QUE :

*Il s'agit d'une sortie de niveau ligne qui nécessite la connexion d'un amplificateur de puissance entre la sortie MultiSource et les haut-parleurs de la zone éloignée.*

### SÉLECTION DE LA MULTISOURCE

Sur la télécommande ZR 2, choisissez l'entrée de la source souhaitée. Ou sinon, sur la face parlante : Appuyez deux fois sur la touche MULTISOURCE ; la première ligne de l'afficheur de la face parlante indique "Zone : CD" (par exemple). Servez-vous ensuite du bouton VOLUME (CONFIGURATION) [VOLUME (SETUP)] pour faire défiler, dans les deux sens, les neuf sources audio-vidéo ou audio seule disponibles sur les jacks de SORTIE MULTISOURCE [MULTISOURCE OUT] ; les désignations des sources apparaissent sur l'afficheur de la face parlante. Après un délai de cinq secondes sans aucune action, l'affichage et le bouton retrouvent leurs fonctions normales.

### RÉGLAGE DU VOLUME DE LA SORTIE MULTISOURCE

Sur la télécommande ZR 2, utilisez les touches Volume haut/bas [Volume up/down] pour régler le volume. Ou sinon, sur la face parlante : Appuyez une fois sur la touche MULTISOURCE ; servez-vous ensuite du bouton VOLUME (CONFIGURATION) [VOLUME (SETUP)] pour régler le volume. La dernière ligne de l'afficheur de la face parlante indiquera "Z.v : -40" (par exemple), pour indiquer le réglage du volume. Après un délai de cinq secondes sans aucune action, l'affichage et le bouton retrouvent leurs fonctions normales.

#### IL EST À NOTER QUE :

- L'entrée EXT5.1 n'est pas disponible sur les jacks de SORTIE MULTISOURCE [MULTISOURCE OUT].
- Une source peut être disponible simultanément sur les sorties principales du S170i et sur les sorties MultiSource.
- Les signaux sur les jacks de SORTIE MULTISOURCE [MULTISOURCE OUT] sont toujours en mode stéréo, quel que soit le mode d'écoute sélectionné au niveau des sorties principales du S170i, et même s'il s'agit de la même source.
- Les commandes et fonctions MultiSource ne sont pas affichées en incrustation à l'écran.
- Il est possible d'utiliser le jack de sortie vidéo composite MON OUT pour envoyer un signal vidéo vers la pièce éloignée MultiSource, pour une utilisation occasionnelle et pour voir les menus incrustés à l'écran, mais il faut s'attendre à une perte du signal vidéo si le câble de liaison est long. Il est déconseillé d'utiliser la sortie moniteur S-Vidéo pour de telles connexions longues.

**LIAISON NAD [NAD LINK]**

La SORTIE Liaison-NAD [NAD-Link OUT] permet de relayer les commandes de la télécommande depuis le Préampli / Processeur S170i vers d'autres appareils équipés d'une entrée Liaison NAD [NAD Link] (ou compatible). Elle retransmet les codes de commande IR (infrarouges) reçues par le capteur IR sur la face parlante du S170i depuis la télécommande HTR 2. La Liaison NAD constitue une liaison filaire vers un autre appareil NAD. Le format de câble est un câble coaxial standard équipé de connecteurs de type Jack RCA.

La liaison permet aussi au S170i de recevoir des commandes externes en provenance d'une commande multisalles ou d'un système de relayage de télécommandes (ou depuis le jack de SORTIE Liaison NAD [NAD Link OUT] d'un autre produit NAD). Les commandes reçues permettront de commander le S170i et seront aussi relayées par le jack de SORTIE Liaison NAD [NAD Link OUT]. Cette fonctionnalité est très utile si vous utilisez la fonctionnalité MultiSource avec un clavier "câblé" ou avec un système répéteur IR (Xantech, Russound, Niles, etc ...) vous permettant de commander un Tuner FM ou un Lecteur CD équipés d'une Liaison NAD, en même temps que le S170i, depuis la zone éloignée. En reliant en chaîne la SORTIE LIAISON NAD [NAD LINK OUT] d'un élément à l'ENTRÉE LIAISON NAD [NAD LINK IN] d'un autre, et ainsi de suite, il est possible de relayer le signal à chaque élément de la chaîne.

**IL EST À NOTER QUE :**

*Si un appareil reçoit simultanément la même commande via le capteur IR de sa face parlante ET via l'ENTRÉE LIAISON NAD [NAD LINK IN], il est possible que le système de commande du microprocesseur ne reconnaisse pas la commande, auquel cas la commande serait ignorée. Pour éviter ce problème, le reliez pas les appareils qui reçoivent la même télécommande IR en même temps (ce qui serait le cas pour deux appareils situés très près l'un de l'autre).*

**INTÉGRATION SYSTÈME (RS-232)**

Le port RS-232 du S170i offre d'importantes possibilités d'intégration de commande par des systèmes multimédia évolués ou par un système domotique ; toutes les fonctionnalités du S170i peuvent être commandées à partir de ce port. Grâce à ce port, le S170i peut être relié à n'importe quel autre dispositif qui possède, lui aussi, un port RS-232, comme par exemple un ordinateur PC ou un système domotique. Toute commande ou fonction accessible depuis la face parlante ou la télécommande HTR 2 peut être réalisée via le port RS-232 ; de plus, le retour d'informations concernant la configuration actuelle du S170i, y compris l'état de la fonction MultiSource, se fait depuis le port RS-232 du préampli vers le PC ou autre dispositif connecté. Les fonctionnalités MultiSource du S170i sont donc totalement accessibles par des commandes via le port RS-232.

**INFORMATIONS TECHNIQUES**

Le port RS-232 utilise le brochage standard suivant :

N° de Broche DB-9	Fonction
2	Transmission de Données
3	Réception de Données
5	Masse du Signal

**IL EST À NOTER QUE :**

- Il faut utiliser un câble série "direct" (et non un câble "null modem") pour relier le S170i à un PC ou à tout autre dispositif série.
- Les communications séries avec le S170i doivent avoir la configuration suivante : 8 bits de données, sans parité et un bit d'arrêt ; la vitesse de transmission est de 12000 b/s (bauds). (Certains dispositifs série ne sont pas capables de communiquer à 12000 b/s ; Il existe, sous forme d'accessoire, un convertisseur de débit permettant de convertir les communications du S170i en 9600 b/s ; contactez votre spécialiste d'installation NAD.

Une application compatible Windows 95/98/ME permettant la commande série du S170i à partir d'un PC, ainsi que tous les détails des protocoles de communication série du S170i, sont téléchargeables sur le site WEB NAD:

**[HTTP://WWW.NADELECTRONICS.COM](http://www.nadelectronics.com)**

Consultez votre spécialiste d'installation NAD pour plus d'informations.



**VUE D'ENSEMBLE DE LA HTR 2**

- Permet de commander jusqu'à 8 appareils.
- 44 touches de fonction.
- Apprend jusqu'à 352 commandes.
- Enregistre jusqu'à 44 macros, dont chacune peut comporter 64 commandes.
- Configurable avec une fonction d'accès direct.
- Éclairage des touches avec temporisation programmable.
- Contient une bibliothèque préprogrammée de télécommandes NAD.

Aussitôt déballée, la télécommande NAD HTR 2 est déjà prête à commander vos appareils NAD ; mais son principal atout est qu'elle constitue, à elle seule, huit télécommandes distinctes. Chacune des 8 touches de Sélection d'Appareils en haut du combiné permet d'appeler une nouvelle "page" de télécommandes à transmettre grâce aux 44 autres touches. La HTR 2 est capable "d'apprendre" des codes à partir de pratiquement n'importe quel appareil télécommandé, quelle qu'en soit la marque, et de les enregistrer sous une, plusieurs ou toutes les touches de Sélection d'Appareils. Lorsque vous configurez la HTR 2 pour commander l'ensemble de votre chaîne de Cinéma à Domicile, la démarche la plus logique consiste à enregistrer les codes de votre lecteur DVD sous la touche de Sélection d'Appareil [DVD], ceux de votre téléviseur sous la touche de Sélection d'Appareil [TV], et ainsi de suite. Mais rien n'est obligatoire : Vous pouvez enregistrer n'importe quelle commande sous n'importe quelle touche de n'importe quelle page (reportez-vous à la rubrique "Apprentissage des Codes d'Autres Télécommandes" ci-dessous).

La HTR 2 est déjà préprogrammée avec un jeu complet de commandes NAD, à la page de Sélection d'Appareil "AMPLI" [AMP], ainsi qu'avec des commandes de bibliothèque permettant de faire fonctionner la plupart des appareils NAD de type DVD, CD, TUNER ou "MAGNÉTOPHONE" [TAPE] sous les touches de Sélection d'Appareils correspondantes. Ces commandes par défaut sont permanentes : Même si vous utilisez la fonction d'apprentissage pour les remplacer par d'autres commandes, les commandes sous-jacentes de la bibliothèque resteront toujours en place et vous pourrez facilement les rappeler plus tard, si jamais vous ajoutez un nouvel appareil NAD à votre chaîne (reportez-vous à la rubrique "Mode d'Effacement" ci-dessous).

**APPRENDRE À CONNAÎTRE LA HTR 2**

La télécommande HTR 2 est divisée en deux parties principales : la partie Sélection d'Appareil en haut de la télécommande, puis les 44 touches de Commande.

Les huit touches de Sélection d'Appareils en haut de la télécommande ("AMPLI" [AMP], [DVD], [TV], etc.) définissent l'appareil qui sera commandé par les 44 autres touches de Commande. Une touche Sélection d'Appareil ne fait que définir l'appareil qui sera commandé par la télécommande HTR 2 ; elle ne réalise aucune fonction sur l'appareil concerné. Les touches de Sélection d'Appareils sont disposées en deux rangées verticales de 4 boutons chacune ; la rangée gauche correspond à tous les appareils Audio alors que la rangée droite correspond à tous les appareils Vidéo.

Les touches de Commande sont des touches de fonction capables "d'apprendre" les codes de commande de pratiquement n'importe quelle télécommande infrarouge, ce qui vous permet d'enregistrer les commandes de vos appareils dans la HTR 2, quelle qu'en soit la marque. Toutes les touches de Commande de la Sélection d'Appareil "AMPLI" [AMP] sont préprogrammées pour commander les amplificateurs, préamplificateurs et récepteurs NAD. (La HTR 2 peut aussi commander de nombreux autres appareils NAD, à partir de ses pages [DVD], [CD], [TUNER] et "MAGNÉTOPHONE" [TAPE].

Puisque les touches de Commande de la HTR 2 peuvent réaliser plusieurs fonctions différentes, suivant la touche de Sélection d'Appareil choisie, la HTR 2 utilise des codes couleur pour indiquer la fonction des touches de Commande par rapport à votre choix de touche de Sélection d'Appareil. La couleur de la légende de chaque touche de Sélection d'Appareil correspond donc à la couleur des légendes des différentes touches de fonction (un peu comme sur une calculatrice scientifique). À titre d'exemple, la légende en rouge orange de la touche de Sélection d'Appareil "AMPLI" [AMP] correspond à la légende en rouge orange de sélection des entrées au droit des touches du pavé numérique : Lorsque la page Sélection d'Appareil "AMPLI" [AMP] de la HTR est active, ces touches permettent de sélectionner les entrées des amplificateurs ou des récepteurs. De la même façon, la légende en mauve de la touche de Sélection d'Appareil [DVD] correspond à plusieurs légendes mauves, la touche verte de Sélection d'Appareil [TV] correspond à des légendes vertes, et ainsi de suite.

## APPRENTISSAGE DES CODES D'AUTRES TÉLÉCOMMANDES

Commencez par placer la télécommande HTR 2 "nez à nez" avec la télécommande d'origine, de manière à ce que la fenêtre infrarouge de chaque télécommande se trouve à environ 5 centimètres de l'autre.

- Activez le Mode d'Apprentissage: Sur la télécommande HTR 2, appuyez simultanément sur une touche de Sélection d'Appareil et sur la touche "d'enregistrement" [●] (qui se trouve juste sous la touche Affich. [Disp]) et maintenez ces touches enfoncées pendant 3 secondes, jusqu'à ce que la LED d'Apprentissage [Learn] au milieu de la télécommande HTR 2 s'allume en vert et de façon fixe.
- Appuyez sur la touche de Commande de la HTR 2 dans laquelle vous voulez enregistrer une commande; la LED d'Apprentissage [Learn] devient orange.
- Appuyez de façon continue sur la touche de commande de la télécommande d'origine : la LED d'Apprentissage [Learn] de la télécommande HTR 2 clignote pendant une ou deux secondes puis devient verte et reste allumée de façon fixe. La commande a été apprise. Reprenez cette même procédure pour toutes les commandes que vous souhaitez programmer sous la touche de Sélection d'Appareil choisie.
- Appuyez à nouveau sur la touche de Sélection d'Appareil de la HTR 2 pour quitter le mode d'apprentissage, après avoir terminé la programmation de toutes les commandes pour cet Appareil.

## NOTA

*Si la LED d'Apprentissage [Learn] ne clignote pas en orange, il vous faudra peut-être varier la distance entre les deux télécommandes, ou mettre des piles neuves dans les deux télécommandes. Si la LED d'Apprentissage [Learn] devient rouge au lieu de devenir verte, cela veut dire que la commande concernée n'a pas été enregistrée. Tentez l'opération à nouveau. Dans de rares cas, il arrive que le format IR de la télécommande d'origine ne soit pas compatible avec celle de la HTR 2.*

## ANNULATION DE L'OPÉRATION

Vous pouvez annuler la configuration d'une touche en appuyant sur la touche de Sélection d'Appareil active avant la fin de la séquence d'apprentissage ; La LED d'Apprentissage [Learn] devient rouge.

### Exemple : Programmation de la fonction "Pause DVD" :

- Positionnez la HTR 2 et la télécommande de votre lecteur DVD suivant les indications données ci-dessus.
- Sur la télécommande HTR 2, appuyez simultanément et de façon continue sur [DVD] et sur ● (enregistrer) ; la LED d'Apprentissage [Learn] clignote en orange puis devient verte et reste allumée de façon fixe.
- Appuyez sur la touche II (pause) de la télécommande HTR 2 ; la LED d'Apprentissage [Learn] devient orange.
- Appuyez de façon continue sur la touche "pause" de la télécommande du lecteur DVD ; la LED d'Apprentissage [Learn] de la télécommande HTR 2 clignote en orange puis devient verte et reste allumée de façon fixe. La commande a été apprise.
- Appuyez à nouveau sur la touche [DVD] pour quitter le mode d'apprentissage.

## MODE BIBLIOTHÈQUE

Pour passer en mode bibliothèque, appuyez simultanément et continuellement sur l'une des touches de Sélection d'Appareil et sur la touche de Présélection AV [AV Preset] pendant 3 secondes, jusqu'à ce que la LED d'état devienne verte. En Mode Bibliothèque, vous pouvez faire défiler et tester les différentes tables de commandes préprogrammées dans la télécommande, pour trouver s'il existe déjà un jeu de commandes qui correspond à votre appareil. Il existe différentes façons de naviguer entre les tables de commandes de la Bibliothèque ; ces méthodes sont décrites ci-dessous. La LED d'Apprentissage [Learn] clignote deux fois lorsque toutes les tables disponibles ont été transmises.

## TOUCHES DU PAVÉ NUMÉRIQUE

Les touches du pavé numérique (0 - 9) peuvent être utilisées pour sélectionner directement l'une des tables. Vous pouvez entrer le code à trois chiffres correspondant à la table. Dès que vous aurez appuyé sur le troisième chiffre, la HTR 2 transmettra automatiquement la commande de Mise Hors Tension à titre de test, pour vérifier que vous avez sélectionné la table correcte.

**CURSEUR HAUT / CURSEUR BAS**

Les touches Curseur Haut / Curseur Bas peuvent être utilisées pour faire défiler les différentes tables disponibles. À chaque impulsion sur l'une de ces touches, la HTR 2 transmettra automatiquement la commande de test (Mise Hors Tension). Si vous maintenez la pression sur l'une de ces touches Curseur, toutes les tables disponibles dans la bibliothèque défileront au rythme de deux par seconde, ce qui vous permettra de trouver rapidement la table (c'est à dire le jeu de commandes) qui correspond à votre appareil.

**NOTA**

*Vous pouvez changer la commande transmise à titre de test. Si vous appuyez sur une commande qui n'est utilisée pour aucune autre fonction en Mode Bibliothèque, cette commande sera transmise. À partir de ce moment là, toute transmission d'une commande de test correspondra à la dernière touche sur laquelle vous avez appuyé. Cette possibilité peut s'avérer utile sur certains appareils qui ne disposent pas d'un mode Veille, donc pour lesquels les recherches de codes ne fonctionnent pas. Certains lecteurs de CD, par exemple, ne disposent d'aucune commande de mise hors tension ; dans ce cas, vous souhaiterez peut-être utiliser la commande de Lecture à la place.*

**ENTRÉE [ENTER]**

Appuyez sur la touche de validation Entrée [Enter], en Mode Bibliothèque, pour activer la table que vous avez choisie et quitter le Mode Bibliothèque.

**NOTA**

*En activant une table (c'est à dire un jeu de commandes de la bibliothèque), vous désactivez toutes les commandes déjà programmées ainsi que les fonctions d'Accès Direct. Vous pouvez réactiver les commandes programmées désactivées (sans avoir à les reprogrammer) en suivant les instructions données à la section Mode Copie du présent manuel.*

**AFFICHAGE [DISPLAY]**

Vous pouvez utiliser la touche "Affichage" pour déterminer la référence du tableau que vous venez de sélectionner. Après avoir appuyé sur la touche d'Affichage [Display], vous verrez le numéro de table s'afficher sous forme d'un clignotement de trois touches, à savoir "MAGNÉTOPHONE" [TAPE], "MAGNÉTOSCOPE" [VCR] et MACRO, qui correspondront respectivement aux trois chiffres du code de la table de commandes. Par exemple : si le code de la table est 103, vous verrez clignoter la touche "MAGNÉTOPHONE" [TAPE] une fois, puis la touche MACRO trois fois.

**ACCÈS DIRECT**

La fonction "accès direct" de la télécommande HTR 2 vous permet de conserver une même touche de fonction sur plusieurs "pages" de Sélection d'Appareil différentes de manière à ce que, par exemple, la fonction Mode Son. Ambioph. [Surr Mode] du dispositif AMPLI [AMP] puisse toujours commander le S170i alors que la page de Sélection d'Appareil DVD est active sur la télécommande.

**NOTA**

*Les touches de Volume [VOL] et Muet [MUTE] de la HTR 2 sont préprogrammées en "accès direct" sur toutes les pages de Sélection d'Appareil (sauf TV) : Les touches de Volume [VOL] et Muet [MUTE] agissent donc sur le volume général de la chaîne NAD quel que soit l'appareil sélectionné. De la même façon, les commandes de volume des Voies Ambioph. [Surr.] CENTRE [CENTER] et [SUB] sont préprogrammées en accès direct pour tous les appareils.*

Pour configurer un accès direct, après avoir activé le Mode d'Apprentissage et avoir appuyé sur la touche à programmer en accès direct, il vous suffit d'appuyer deux fois sur la touche de sélection correspondant à l'appareil vers lequel vous voulez un accès direct. La LED d'état devient verte ; appuyez à nouveau sur la touche de Sélection d'Appareil pour quitter le Mode d'Apprentissage.

**Exemple : Accès direct de la touche "AMPLI" -MODE AMBIOPHONIQUE- [AMP -SURR MODE-] depuis la "page" DVD:**

- Sur la télécommande HTR 2, appuyez simultanément et de façon continue sur [DVD] et sur ● (enregistrer) ; la LED d'Apprentissage [Learn] clignote en orange puis devient verte et reste allumée de façon fixe.
- Appuyez sur la touche Mode Ambiph. [Surr Mode] ; la LED d'Apprentissage [Learn] devient orange.
- Appuyez deux fois sur AMPLI [AMP] ; la LED d'Apprentissage [Learn] devient verte.
- Appuyez à nouveau sur la touche [DVD] pour quitter le mode d'apprentissage.

**COPIE D'UNE COMMANDE DEPUIS UNE AUTRE TOUCHE**

Vous pouvez copier une commande de n'importe quelle touche de la télécommande HTR 2 vers n'importe quelle autre touche. Pour copier la fonction d'une touche de Commande, après avoir accédé au Mode d'Apprentissage et avoir appuyé sur la touche vers laquelle copier la commande, il vous suffit d'appuyer sur la touche à partir de laquelle vous souhaitez copier (après avoir d'abord appuyé sur la touche de Sélection d'Appareil correspondante, si la touche à copier se trouve sur une autre "page"). La LED d'état devient verte ; appuyez à nouveau sur la touche de Sélection d'Appareil pour quitter le Mode d'Apprentissage.

**Exemple : Pour copier la commande de Pause de la touche CD vers la touche AMPLI II :**

- Sur la télécommande HTR 2, appuyez simultanément et de façon continue sur Ampli [Amp] et sur ● (enregistrer) ; la LED d'Apprentissage [Learn] clignote en orange puis devient verte et reste allumée de façon fixe.
- Appuyez sur II (pause) ; la LED d'Apprentissage [Learn] devient jaune.
- Appuyez sur [CD] ; appuyez sur II (pause) ; la LED d'Apprentissage [Learn] devient verte.
- Appuyez à nouveau sur la touche Ampli [AMP] pour quitter le mode d'apprentissage.

**NOTA**

- Les fonctions Copie et Accès Direct se ressemblent. Néanmoins, si vous copiez une commande avant d'effacer ou d'écraser la commande d'origine (celle de la touche source), la commande copiée sur la nouvelle touche reste inchangée. Si vous créez un accès direct vers une commande avant d'effacer ou d'écraser la commande de la touche faisant l'objet de l'accès direct, les fonctions auxquelles vous accédez via l'accès direct sont, elles aussi, effacées ou écrasées.
- Si la fonction source et la fonction de destination sont identiques, la HTR-2 rétablira une commande programmée que vous aviez effacé, le cas échéant. Cela veut dire que si vous avez accidentellement effacé une commande programmée, ou que vous avez chargé une table de bibliothèque sur des commandes programmées, vous pouvez procéder de cette manière pour les rétablir sans avoir à les reprogrammer.

**MACRO-COMMANDES**

Une "macro-commande" est une série d'au moins deux télécommandes (64 au maximum) que la HTR-2 peut émettre en réponse à une combinaison de deux impulsions sur des touches. Vous pouvez, par exemple, utiliser une macro pour automatiser une simple séquence comme "Allumer le lecteur DVD puis appuyer sur Lecture." Ou vous pouvez créer une macro complexe pour mettre sous tension une chaîne complète d'appareils, sélectionner une source, choisir un Mode d'Écoute et lancer la lecture, le tout grâce à une seule touche macro. Chaque touche de fonction de la télécommande HTR 2 peut contenir une macro (les touches de Sélection d'Appareils ne peuvent pas contenir de macro).

**NOTA**

*Les macros fonctionnent indépendamment de l'appareil actuellement sélectionné.*

**ENREGISTREMENT DE MACROS**

Pour enregistrer une macro, appuyez simultanément et continuellement, pendant trois secondes, à la fois sur le bouton [MACRO] et sur la touche de fonction de la HTR 2 dans laquelle vous souhaitez enregistrer votre macro ; la LED d'état devient verte. Le bouton macro s'allume aussi. Appuyez maintenant sur la suite de touches de fonction à enregistrer dans la macro, sans oublier de commencer par une impulsion sur la touche de Sélection d'Appareil pour chaque fonction (vous pouvez changer d'appareil aussi souvent que nécessaire). Vous pouvez donc créer une macro contenant des commandes correspondant à plusieurs Appareils. Lorsque vous avez terminé l'enregistrement de la séquence de commandes souhaitée, appuyez à nouveau sur le bouton [MACRO] pour sauvegarder la macro ; la LED d'Apprentissage [Learn] et l'éclairage du bouton [MACRO] s'éteignent.

**NOTA**

*Chaque macro peut stocker un maximum de 64 pas de commande. Si vous dépassez ce nombre, la macro est automatiquement sauvegardée après l'ajout de la 64ème commande.*

**Exemple : Enregistrer une Macro dans la touche [0] pour Allumer le récepteur NAD, Allumer le lecteur DVD, Sélectionner l'Entrée DVD et Démarrer la Lecture :**

- Sur la télécommande HTR 2, appuyez simultanément et de façon continue sur [MACRO] et [0] (le zéro sur le pavé numérique) ; la LED d'Apprentissage [Learn] devient verte et reste allumée de façon fixe.
- Appuyez sur "AMPLI" [AMP] ; appuyez sur [ON] ; appuyez sur [DVD] ; appuyez sur "MARCHE" [ON] ; appuyez sur "AMPLI" [AMP] ; appuyez sur [1] ("DVD" en rouge) ; appuyez sur [DVD] ; appuyez sur "lecture" [play] (à chaque pas de programme ajouté, la Touche d'Appareil clignote une fois).
- Appuyez à nouveau sur [MACRO] pour quitter le mode d'enregistrement des macros.

Pour effacer une macro, procédez de la manière ci-dessus mais en n'entrant aucune commande.

**EXÉCUTION DES MACROS**

Pour exécuter une macro, appuyez brièvement sur [MACRO] ; ce bouton s'allume pendant 5 secondes. Pendant que ce bouton est allumé, appuyez sur une touche de la HTR 2 dans laquelle une macro a été enregistrée (la touche [0] dans le cas de l'exemple ci-dessus). La macro correspondante est exécutée ; lors de l'exécution de chaque pas, la touche de Sélection d'Appareil "mère" dont elle dépend s'allume brièvement ; à la fin de l'exécution, le bouton [MACRO] s'éteint. Toute impulsion sur une autre touche de la télécommande HTR 2 pendant l'exécution d'une macro provoquera l'arrêt de l'exécution de la macro. N'oubliez pas de tenir la télécommande HTR 2, pendant toute l'exécution de la macro, de manière à ce que son émetteur infrarouge puisse activer les appareils concernés.

**NOTA**

*Lors de l'exécution d'une macro, un délai de 1 seconde est automatiquement inséré entre les commandes. Si vous voulez un délai de plus d'une seconde après certaines commandes (par exemple pour permettre la mise sous tension correcte et complète d'un appareil), vous pouvez enregistrer des pas "vides" dans la macro. Par exemple, si la touche "TITRE" [TITLE] n'est pas utilisée pour votre lecteur de CD, vous pourriez ajouter cette commande à votre macro afin d'insérer un délai supplémentaire.*

**TEMPS D'ÉCLAIRAGE DES TOUCHES**

L'éclairage des touches de la télécommande HTR 2 peut être configurée pour rester allumée pendant 0 à 9 secondes. La valeur par défaut est de 5 secondes.

Pour régler le temps d'éclairage, appuyez simultanément et continuellement, pendant 3 secondes, à la fois sur la touche [DISP] de la HTR 2 et sur une touche [0-9] du pavé numérique, c'est à dire sur le chiffre correspondant au temps d'éclairage souhaité ; la LED d'Apprentissage [Learn] clignote deux fois pour confirmer le nouveau réglage. Si le temps est réglé à zéro, l'éclairage ne s'allume pas du tout.

**NOTA**

*L'éclairage des touches constitue la plus grande consommation de puissance des piles du HTR 2. En réglant un temps d'éclairage des touches court, vous augmenterez la durée de vie des piles ; si vous n'utilisez pas du tout d'éclairage des touches (réglage du temps d'éclairage = 0), vous augmenterez encore davantage la durée de vie des piles.*

**RÉTABLISSEMENT DES VALEURS D'ORIGINE (REMISE À ZÉRO)**

Il est possible de remettre à zéro la HTR 2 afin de rétablir ses valeurs d'origine, avec effacement de toutes les commandes programmées ("appries"), toutes les touches copiées et d'accès direct, les macros et les autres informations de configuration, ce qui a pour effet de redonner à toutes les touches leurs commandes d'origine de la bibliothèque préprogrammée. Pour effectuer une remise à zéro des valeurs d'origine, appuyez simultanément et continuellement sur les touches MARCHE [ON] et [RTN] de la télécommande HTR 2 pendant 10 secondes ; la LED d'Apprentissage [Learn] commence à clignoter en vert. Relâchez les boutons MARCHE [ON] et [RTN] avant la fin du deuxième clignotement ; la LED d'Apprentissage [Learn] devient rouge, pour indiquer que la télécommande a été remise à zéro.

**NOTA**

*Vous devez obligatoirement relâcher les boutons MARCHE [ON] et [RTN] avant la fin du deuxième clignotement, sinon la remise à zéro ne s'effectuera pas ; si cela arrive, reprenez la procédure entière depuis le début.*

**MODE D'EFFACEMENT**

La télécommande HTR 2 peut stocker, sur n'importe quelle touche, les commandes apprises, copiées ou provenant de la "bibliothèque par défaut". (Les commandes de la bibliothèque par défaut sont des codes NAD préprogrammés, comme par exemple les commandes sur récepteur NAD sur la page "AMPLI" [AMP].) Vous pouvez effacer les commandes stockées sur n'importe quelle touche, et ce par couches successives, en revenant progressivement "en arrière" jusqu'à la commande de la bibliothèque par défaut, de manière à effacer les commandes apprises, les fonctions d'accès direct et les touches copiées.

**NOTA**

*Il est impossible d'effacer les commandes de la bibliothèque par défaut. Vous ne risquez donc aucune perte irréversible lorsque vous utilisez le Mode d'Effacement.*

Pour accéder au Mode d'Effacement, appuyez simultanément et continuellement sur la touche de Sélection d'Appareil souhaitée et sur la touche [RTN], pendant 3 secondes ; la LED d'Apprentissage [Learn] devient verte. Appuyez sur la touche de fonction dont vous voulez effacer le commande ; la LED d'Apprentissage [Learn] clignote. Le nombre de clignotements indique le type de fonction devenue active (reportez-vous au tableau ci-dessous). Appuyez à nouveau sur la touche de Sélection d'Appareil pour quitter le Mode d'Effacement.

Clignotements	Type de Commande
1	Commande de la bibliothèque par défaut
2	Commande copiée depuis la bibliothèque par défaut
3	Commande programmée (apprise)

## RÉSUMÉ DES FONCTIONS

Fonction	Touches sur lesquelles il faut appuyer (pendant 3 secondes)
Programmer / Copier / Accès Direct	Touche d'Appareil + Touche Enregistrement
Mode Bibliothèque	Touche d'Appareil + touche préréglée AV
Mode d'Effacement	Touche d'Appareil + touche Retour
Enregistrement de Macro	Bouton Macro + Touche de Fonction
Temps d'Éclairage	Touche d'Affichage + Touche Numérique
Rétablissement des valeurs d'origine (remise à zéro)	(reportez-vous à la section concernant la remise à zéro des valeurs d'origine)

## TABLEAUX DE LA HTR 2

Tableau	Description
100	Récepteur avec Marche/Arrêt discret
101	Récepteur avec Marche/Arrêt à bascule
102	S170i
103	L75 L76
104	Zone 2
200	Lecteur de CD
201	Lecteur de CD (ancien)
300	Tuner
301	Tuner L75, L76
400	Magnétophone B
401	Magnétophone A
500	TV 270
501	MR13
502	MR20
600	T562
601	T550, L55, L56
602	T531, T571
602	T512, T532, T572

PROBLEME	CAUSE(S) POSSIBLE(S)	SOLUTIONS(S) POSSIBLE(S)
AUCUN SON SUR AUCUNE VOIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alimentation secteur est débranchée</li> <li>• l'appareil n'est pas sous tension</li> <li>• la prise murale n'est pas alimentée</li> <li>• le Moniteur de Bande est activé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez le câble secteur, son branchement et la prise murale</li> <li>• désactivez le Moniteur de Bande</li> </ul>
AUCUN SON SUR CERTAINES VOIES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câbles défectueux / manquants</li> <li>• les voies sont définies comme "Non" dans le menu de &lt;Configuration des Haut-Parleurs [Speaker setup]&gt;</li> <li>• l'amplificateur de puissance ou les liaisons haut-parleurs sont défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez les câbles</li> <li>• vérifiez le menu &lt;Configuration des Haut-parleurs [Speaker Setup]&gt;</li> <li>• vérifiez l'amplificateur de puissance, le câblage et les haut-parleurs</li> </ul>
AUCUN SON SUR LES VOIES AMBIOPHONIQUES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun mode d'écoute ambiophonique n'est actif</li> <li>• les voies ambiophoniques sont définies comme "Non" dans le menu &lt;Configuration des Haut-Parleurs [Speaker setup]&gt;</li> <li>• le niveau des voies ambiophoniques est réglé trop bas dans le menu &lt;Niveaux des Voies [Channel Levels]&gt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionnez le mode d'écoute approprié</li> <li>• corrigez le &lt;Configuration des Haut-Parleurs [Speaker setup]&gt; ou les &lt;Niveaux des Voies [Channel Levels]&gt;</li> </ul>
AUCUN SON DU SUBWOOFER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le subwoofer est éteint, n'est pas alimenté ou est mal branché</li> <li>• le subwoofer est défini comme "Inactif" dans le menu &lt;Configuration des Haut-Parleurs [Speaker setup]&gt;</li> <li>• le niveau du subwoofer est réglé trop bas dans le menu &lt;Paramétrage des Niveaux &gt; [Levels setup]&gt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettez le subwoofer sous tension, vérifiez la prise murale alimentant le subwoofer, vérifiez les branchements</li> <li>• corrigez la &lt;Configuration des Haut-Parleurs [Speakers setup]&gt; ou les &lt;Paramétrage des Niveaux &gt; [Levels setup]&gt;</li> </ul>
AUCUN SON SUR LA VOIE CENTRALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La source est un enregistrement 2/0 (etc.) Dolby Digital or DTS sans voie centrale</li> <li>• la voie centrale est définie comme "Non" dans le menu de &lt;Configuration des Haut-Parleurs [Speaker setup]&gt;</li> <li>• le niveau de la voie centrale est réglé trop bas dans le menu &lt;Configuration des Niveaux [Levels setup]&gt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisez un enregistrement 5.1-voies ou sélectionnez le mode Dolby Pro Logic ou Mono</li> <li>• corrigez la &lt;Configuration des Haut-Parleurs [Speakers setup]&gt; ou les &lt;Configuration des Niveaux [Levels setup]&gt;</li> </ul>
PAS DE DOLBY DIGITAL/DTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sortie numérique de la Source n'est pas reliée à une entrée numérique du S170i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez les branchements</li> </ul>
LE S170I NE REAGIT PAS AUX COMMANDES DE LA TELECOMMANDE HTR 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les batteries sont à plat ou ne sont pas correctement insérées</li> <li>• la fenêtre IR émettrice de la télécommande, ou la fenêtre IR de réception du S170i est obstruée</li> <li>• la face parlante du S170i est située sous une lumière ambiante très forte ou est exposée directement aux rayons du soleil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez les piles</li> <li>• vérifiez les fenêtres IR et assurez-vous que l'espace entre la télécommande et le S170i est dégagé</li> <li>• réduisez l'éclairage de la pièce ou son exposition au soleil</li> </ul>
LE S170I NE REAGIT PAS AUX COMMANDES DE LA FACE PARLANTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreur de microprocesseur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Désalimentez le S170i en utilisant la touche Alimentation [Power] sur la face parlante, et débranchez-le de la prise secteur murale</li> <li>• attendez cinq minutes, rebranchez le L70, puis mettez-le sous tension.</li> </ul>



Formats de décodage	Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II, DTS, DTS ES, DTS Neo:6, THX Surround EX, THX Ultra 2
Taux d'échantillonnage	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz
Modes	EARS, Party ("Fête")

#### STÉRÉO (CONTOURNEMENT ANALOGIQUE)

Impédance d'entrée analogique	16 k $\Omega$ / 100 pF
Réponse de fréquence analogique	20 Hz - 20 kHz +/- 0,2 dB
Niveau d'entrée maximum	3 V eff.
THD+N	0,005 %
Rapport signal/bruit	> 90 dB
Plage dynamique	95 dB
Séparation des voies analogiques	> 95 dB
Diaphonie	> 90 dB
Niveau de sortie maximum	6 V eff.

#### IMPÉDANCE DE SORTIE

Sortie préampli principale	56 $\Omega$
Sortie Magnéto	470 $\Omega$
Sortie multi-salle	470 $\Omega$

#### COMMANDES DE TONALITÉ

Graves	(à 20 Hz) +/-12 dB
Aigus	(à 20 kHz) +/-12dB)

#### PERFORMANCES DES ENTRÉES NUMÉRIQUES

THD+N (Largeur de bande 10 Hz - 20 kHz)	0,005 %
Impédance des entrées numériques	75 $\Omega$

#### VIDÉO

Impédance d'entrée et de sortie	75 $\Omega$
---------------------------------	-------------

#### CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Dimensions (L x H x P)	17 3/4 x 3 7/8 x 11 1/4"
	450 x 97 x 285 mm
Poids net	11 lbs (4,99kg)
Poids emballé	13 lbs (5,89kg)



**[www.NADelectronics.com](http://www.NADelectronics.com)**

**©2003 NAD ELECTRONICS INTERNATIONAL  
A DIVISION OF LENBROOK INDUSTRIES LIMITED**

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored or transmitted in any form without the written permission of NAD Electronics International

S170i Manual 07/03



# S170i

AV Surround Sound Vorverstärker

---



DEUTSCH

---

Bedienungsanleitung



## ERLÄUTERUNG DER GRAFISCHEN SYMBOLE



Das Blitzsymbol mit Pfeil in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer vor einer nicht isolierten, für das Risiko eines elektrischen Schlages für Personen ausreichend hohen gefährlichen Spannung im Innern des Gerätegehäuses warnen.



Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer darauf aufmerksam machen, dass die mit dem Gerät gelieferte Dokumentation wichtige Betriebs- und Wartungshinweise enthält.

## ZUR BEACHTUNG

Vor der Benutzung des Gerätes die Bedienungsanleitung aufmerksam und ganz durchlesen. Die Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen unbedingt aufbewahren. Alle Warnhinweise in der Bedienungsanleitung und am Gerät strengstens befolgen sowie die nachfolgenden Sicherheitsregeln unbedingt einhalten.

## AUFSTELLUNG

- 1 Wasser und Feuchtigkeit** - Das Gerät nicht in der Nähe von Wasser wie z. B. einer Badewanne, einem Waschkessel, Schwimmbad o. ä. benutzen.
- 2 Hitze** - Dieses Gerät nicht in der Nähe von Hitzequellen wie Heizlüftern, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten benutzen. Es darf auch nicht niedrigeren Temperaturen als 5 °C oder höheren als 35 °C ausgesetzt werden.
- 3 Aufstellfläche** - Das Gerät auf eine flache, ebene Fläche stellen.
- 4 Luftzirkulation** - Damit eine ausreichende Wärmeabfuhr gewährleistet ist, muss das Gerät mit ausreichend freiem Platz aufgestellt werden (mindestens 10 cm hinten und oben, und 5 cm auf jeder Seite). - Nicht auf ein Bett, einen Teppich oder ähnliche Oberflächen stellen, die die Lüftungsöffnungen blockieren können. - Das Gerät nicht in einen Bücherschrank oder in ein abgeschlossenes Rack stellen, wo die Luftzirkulation verhindert wird.
- 5 Eindringen von Fremdkörpern und Flüssigkeit** - Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper oder Flüssigkeiten durch die Lüftungsöffnungen in das Innere des Gerätes gelangen.
- 6 Handwagen und Ständer** - Steht das Gerät auf einem Ständer oder Handwagen, muss das Gerät vorsichtig bewegt werden. Schnelles Anhalten, zu hohe Kraftanwendung und unebene Bodenflächen können dazu führen, dass der Handwagen mit dem Gerät umkippt.
- 7 Kondensation** - Auf der Linse des CD-Abtastlasers kann sich Feuchtigkeit bilden, wenn:
  - das Gerät aus einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird.
  - die Heizung gerade erst eingeschaltet worden ist.
  - das Gerät in einem sehr feuchten Raum verwendet wird.
  - das Gerät mit einem Klimagerät gekühlt wird.
 Wenn sich in diesem Gerät Feuchtigkeit gebildet hat, kann der normale Betrieb gestört sein. Lassen Sie das Gerät in diesem Fall für ein paar Stunden außer Betrieb und versuchen Sie es dann noch einmal.
- 8 Wand- oder Deckenmontage** - Das Gerät darf nicht an einer Wand oder Decke montiert werden, es sei denn, dies wird in der Bedienungsanleitung angegeben.



## WARNUNG! UM DIE GEFAHR VON FEUER ODER STROMSCHLAG ZU VERHINDERN, DIESES GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN.



Dieses Gerät wurde in Übereinstimmung mit den Anforderungen gegen Hochfrequenzstörungen der EEC RICHTLINIE 89/68/EEC und 73/23/EEC hergestellt.

**ELEKTRISCHE VERSORGUNG**

- 1 Stromversorgungen** - Dieses Gerät darf nur an solche Stromquellen angeschlossen werden, wie sie in der Bedienungsanleitung beschrieben und am Gerät angegeben sind.
- 2 Polarität** - Zur Sicherheit sind manche Geräte mit einem gepolten Wechselstromstecker ausgestattet, der nur auf eine bestimmte Art in eine Steckdose paßt. Wenn ein Stecker schwer oder gar nicht in eine Steckdose gesteckt werden kann, den Stecker umdrehen und noch einmal einstecken. Falls er sich immer noch nicht leicht in eine Steckdose einstecken läßt, wenden Sie sich an einen Servicetechniker oder ersetzen die Steckdose. Versuchen Sie auf keinen Fall, die Sicherheitsvorkehrung des gepolten Steckers durch Gewaltanwendung zu umgehen.
- 3 Netzkabel** - Ziehen Sie beim Ausstecken des Netzkabels nur am Netzstecker. Nicht am Kabel ziehen!
  - Den Netzstecker niemals mit feuchten Händen anfassen. Stromschlag- und Brandgefahr!
  - Zur Vermeidung von Knicken, Quetschen oder Darauftreten das Netzkabel sicher verlegen. Achten Sie besonders auf das Kabel vom Gerät zur Steckdose.
  - Steckdosen und Verlängerungskabel nicht überlasten. Stromschlag- und Brandgefahr!
- 4 Verlängerungskabel** - Zur Vermeidung von elektrischem Schlag durch freiliegende Steckerstifte, mit Verlängerungskabeln, Gerätebuchsen oder anderen Netzausgängen keine gepolten Stecker verwenden, wenn diese nicht vollständig eingesteckt werden können.
- 5 Wenn das Gerät nicht verwendet wird** - Wird das Gerät für mehrere Monate nicht verwendet, das Netzkabel aus der Steckdose ausstecken. Bei eingestecktem Netzkabel fließt ständig ein geringer Strom in das Gerät, auch wenn der Netzschalter ausgeschaltet ist.

**ACHTUNG**

Durch Änderungen oder Einstellungen an diesem Gerät, die vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigt sind, kann der Benutzer die Befugnis oder das Recht verlieren, das Gerät zu betreiben.

**WARTUNG**

Reinigen Sie das Gerät nur entsprechend den Hinweisen in der Bedienungsanleitung.

**REPARATURSCHÄDEN**

Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker reparieren, wenn:

- Der Netzstecker beschädigt ist.
- Fremdkörper oder Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen ist.
- Das Gerät Regen oder Wasser ausgesetzt war - Anscheinend nicht mehr normal funktioniert.
- Das Gerät eine deutliche Leistungsänderung erkennen läßt.
- Das Gerät hinuntergefallen ist, oder das Gehäuse beschädigt worden ist.

**VERSUCHEN SIE NICHT, DAS GERÄT SELBST ZU REPARIEREN.****GERÄTEPASS**

Schreiben Sie die Modellnummer und Seriennummer des Gerätes (auf der Geräte-Rückwand angegeben) in den unten dafür vorgesehenen Bereich. Halten Sie diese Daten bereit, wenn Sie sich bei Problemen mit dem Händler in Verbindung setzen.

Modell:  
Seriennr.:

<b>Sicherheitsinformationen</b>	<b>2</b>
<b>Alle Möglichkeiten des NAD S170i voll nutzen</b>	<b>5</b>
<b>Auspacken und aufstellen</b>	<b>6</b>
Lieferumfang	6
Auswählen des Standorts	6
<b>Das Besondere am S170i</b>	<b>7</b>
E.A.R.S.	7
Über THX	7
Bedienerfreundlichkeit	7
Integration	7
Erweiterbarkeit	8
Die programmierbare Fernbedienung HTR 2	8
Die Fernbedienung ZR 2 für Zone 2/Multisource	8
<b>Kurzanleitung</b>	<b>9</b>
Abspielen eines DVD-Films (oder einer Musik-CD)	9
<b>Frontplatte</b>	<b>10</b>
<b>Rückwand</b>	<b>11</b>
<b>Einstellen des S170i</b>	<b>12</b>
Erste Schritte	12
Abhilfe bei Brummen und Rauschen	12
<b>Bildschirmanzeigen (OSD) und Frontplatten-Anzeigefeld</b>	<b>13</b>
Anzeigen der Menüs	13
<b>Konfigurieren des S170i</b>	<b>14</b>
Display-Einstellung	14
Audio-Einstellung	15
Einstellen der Lautsprecher	17
Pegeleinstellung	17
Verzögerungseinstellung	19
Einstellen von Signalquellen	19
Trigger-Einstellung	20
<b>Die Bedienung des S170i</b>	<b>28</b>
Auswählen von Signalquellen	22
Einstellen der Lautstärke	23
Einstellen von Hörmodi	23
Einstellen der Kanalpegel	26
Klangeinstellung	27
Frontplatten-Funktionen	28
Wiedergabe in einer zweiten Zone (MultiSource)	28
NAD-Link	29
Systemintegration (RS-232)	30
<b>Anwendung der Fernbedienung HTR 2</b>	<b>31</b>
Die HTR 2 im Überblick	31
Lernen von Codes anderer Fernbedienungen	32
Bibliotheksmodus	32
Punch-Through (Durchschalten)	33
Kopieren eines Befehls von einer anderen Taste	34
Makrobefehle	34
Aufzeichnen von Makros	34
Ausführen von Makros	35
Leuchtdauer der Tastenbeleuchtung	35
Zurücksetzen auf Werkseinstellung	35
Löschmodus	36
Zusammenfassung der Funktionen	37
Befehlssätze der HTR 2	37
<b>Problemlösung</b>	<b>38</b>
<b>Technische Daten</b>	<b>39</b>

### **VIELEN DANK, DAB SIE SICH FÜR NAD ENTSCIEDEN HABEN.**

Der Vorverstärker S170i AV Surround Sound ist einer der technologisch am weitesten entwickelten Surround-Prozessoren/Vorverstärker und enthält digitale Signalverarbeitung mit 32-Bit in Ultra-Highspeed, eine voll upgrade-fähige Architektur (Hard- und Software) sowie außerordentlich genaue Digital/Analogwandler mit 96 kHz Abtastrate in 24-Bit-Präzision für alle Kanäle.

Darüber hinaus gehört er zu den klanglich transparentesten und räumlich genauesten Entwicklungen, die zur Zeit erhältlich sind. Er ist die Quintessenz aus allem, was wir im letzten Vierteljahrhundert über Musik und Reproduktion im Heimkino gelernt haben. Mit der NAD-Designphilosophie "Zuerst Musik" als Leitprinzip für die Entwicklung sind wir zuversichtlich, daß der S170i unser Versprechen erfüllt, Ihnen für viele Jahre modernstes Heimkino und Hörgenuß in echter audiophiler Qualität zu liefern.

Bitte nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit und lesen Sie diese Bedienungsanleitung durch. Wenn Sie gleich nach dem Auspacken ein wenig Zeit investieren, sparen Sie hinterher umso mehr, und es ist sicher der beste Weg, Ihre Investition in den NAD S170i und diese leistungsstarke und flexible Heimkino-Komponente auch voll zu nutzen.

Noch eines: Bitte registrieren Sie Ihren S170i auf der NAD-Internetseite im World Wide Web:

**[HTTP://NADELECTRONICS.COM/W/REGISTRATION.HTML](http://nadelectronics.com/w/registration.html)**

Auf diese Weise können Sie von der NAD-Hauptniederlassung über mögliche zukünftige Software- und Firmware-Updates und Änderungen, die die Leistung und Nutzung des S170i steigern können, informiert werden. Senden Sie uns bitte auch Ihre Garantiekarte, damit Ihre örtliche NAD-Vertretung von Ihrem Kauf weiß, und bewahren Sie den Original-Kaufbeleg auf. Dadurch erhalten Sie die Garantieleistungen bei Ihnen vor Ort.

### LIEFERUMFANG

Zusammen mit dem Vorverstärker S170i sollten Sie erhalten haben:

- 1 abnehmbares Netzkabel (kann bei Bedarf mit einem beliebigen IEC-Standard-Netzkabel mit entsprechender Belastbarkeit ersetzt werden)
- 1 DC-Triggerkabel
- 1 programmierbare Fernbedienung HTR 2 einschl. Batterien (4 x AAA)
- 1 Multi Source-Fernbedienung ZR 2 einschl. Batterie (1 x CR2025)
- 1 Paar weiße Baumwollhandschuhe für die Handhabung des S170i während der Einrichtung, um Kratzer oder Fingerabdrücke auf der Geräteoberfläche zu vermeiden.
- 1 Bedienungsanleitung

### VERPACKUNG AUFBEWAHREN

Bitte bewahren Sie die Schachtel und das Verpackungsmaterial des S170i auf. Sollten Sie einmal umziehen oder den Vorverstärker transportieren müssen, ist dies der beste Behälter dafür. Wir haben schon viel zu viele ansonsten tadellose Geräte gesehen, die nur durch eine mangelhafte Verpackung beim Transport beschädigt worden sind - deshalb: Verpackung bitte aufbewahren!

### AUSWÄHLEN DES STANDORTS

Bestimmt sind Sie mit uns einer Meinung, daß die Oberflächenqualität des S170i und seine Erscheinung einen besonderen Platz in einem Heimkino oder einer Musikanlage verdienen. Wählen Sie einen Standort mit ausreichender Luftzirkulation und genügend Abstand an den Seiten und der Geräterückseite. Achten Sie auf eine ungehinderte Sicht innerhalb von ca. 8 Metern zwischen der Frontplatte und Ihrer bevorzugten Hör-/Sichtposition, damit eine zuverlässige Kommunikation mit der Infrarot-Fernbedienung sichergestellt ist. Der S170i hat durch die Highspeed-DSP-Hardware und die hohen Ströme der Audioschaltkreise eine moderate Wärmeentwicklung, die allerdings benachbarte Komponenten nicht beeinträchtigen sollte. Es ist absolut sicher, zusätzliche Geräte auf den S170i - oder umgekehrt - zu stellen, im allgemeinen ist es jedoch besser (und bedeutend praktischer), den S170i allein aufzustellen.



Der AV-Vorverstärker S170i gehört nicht nur zu den leistungstärksten und anspruchsvollsten digitalen Surround-Dekodern/Prozessoren, die erhältlich sind, sondern er ist auch eine der Heimkino-Komponenten mit der höchsten Klangtransparenz. Und das meinen wir mit der NAD-Designphilosophie "Zuerst Musik". Hier nur ein paar Beispiele:

- Im S170i stecken in allen analogen Audioschaltkreisen Hochleistungs-FETs mit der höchsten Klangreinheit
- Extrem niedrige Ausgangsimpedanz bei allen Kanälen (lange schon ein NAD-Gütezeichen) beseitigt Klangbeeinträchtigungen durch Kabel und Verstärkereingangsimpedanzen
- Ausgangsstummschaltung über zuverlässige, klanglich transparente Goldkontaktrelais und nicht über klangverfärbende Elektronik
- Anschlüsse mit vergoldeten Kontakten sowohl intern als auch extern sorgen für einen ungestörten Signalweg.

#### **E.A.R.S.**

Ein wichtiges Element der einzigartigen Musikalität des S170i ist das NAD-eigene Enhanced Ambience Recovery System (EARS). Im Gegensatz zu vielen Musik-Surround-Modi mit „Umgebungssynthese“ nützt EARS die wesentliche DSP-Leistung des S170i aus und leitet die in praktisch allen natürlichen Tonaufzeichnungen enthaltenen Umgebungsinhalte ohne künstlich erzeugte Reflexionen oder Regenerierung an die entsprechenden Haupt-, Center- und Surround-Lautsprecher weiter. Die natürliche Umgebung von EARS erzeugt einen feinen, aber außerordentlich effektiven Surroundmodus, der die Raumpräsentation auf natürliche Weise und in einer Art verstärkt, die für ernsthaftes Musikhören geeignet ist.

Auf der digitalen Seite kombiniert der S170i außergewöhnlich schnelles DSP mit einer der fortschrittlichsten Highspeed-DSP-Engine: volle 24-Bit-D/A-Wandler mit 96 kHz Abtastrate für alle Kanäle. Alle digitalen Schaltkreise werden von einem einfachen, hochpräzisen Bustakt ohne die Timingfehler („Jitter“) versorgt, die sonst zwischen digitalen Stufen auftreten können und die Klangleistung beeinträchtigen. Folgerichtig ist das Ergebnis modernstes Surround-Decoding von Dolby Digital und DTS-Signalquellen in den Kanalausgangsmodi 5.1 und 6.1/7.1 sowie wirklichkeitsgetreue, überragende Klangqualität in allen Modi.

#### **ÜBER THX**

Der Vorverstärker S170i ist von THX Ltd. zertifiziert und erfüllt daher die strengen Anforderungen des Programms THX/Ultra 2 für Surround-Controller. Das bedeutet, daß der Vorverstärker ein Klangerlebnis liefern kann, das dem der besten kommerziellen Kinos gleichwertig ist, wenn seine an sich schon hervorragende Leistung mit den Surround-Erweiterungen des Programms THX/Ultra 2 kombiniert werden.

#### **BEDIENERFREUNDLICHKEIT**

Wir haben einen großen Aufwand für die hohe Bedienerfreundlichkeit getrieben und in gleichem Maße in die konkurrenzlose Klangleistung des S170i investiert. Sein Design ist für ein so anspruchsvolles Gerät ungewöhnlich einfach, und die Fernbedienung HTR 2 sowie die Anzeigen auf der Frontplatte des S170i und dem On-Screen-Display sind für den Anwender einfach, selbsterklärend und intuitiv zu bedienen. Mit dem leistungsfähigen und einfachen Voreinstellungssystem können Sie Ihre persönlichen Einstellungen an verschiedene Bedingungen anpassen und diese Parameter mit nur zwei Tasten wieder abrufen.

#### **INTEGRATION**

Mit den beiden konfigurierbaren DC-Triggerausgängen und über das eigene NAD-Link-Kommunikationsprotokoll bietet der Vorverstärker S170i umfangreiche und flexible Möglichkeiten zur Systemintegration. Darüber hinaus liefert der serielle RS-232-Anschluß die Einbindung in noch anspruchsvollere Steueranlagen wie z. B. Touchscreen-Systeme und vollautomatische Gesamtinstallationen.

**ERWEITERBARKEIT**

Ein einzigartiges Merkmal des S170i ist sein modularer Aufbau. Die gesamte „Intelligenz“ des S170i ist auf einem einzigen Steckmodul untergebracht. Diese anspruchsvolle Architektur vereinfacht den Service und ermöglicht zukünftige Upgrades. Bei der außergewöhnlichen Verarbeitungsleistung und Geschwindigkeit des S170i können wir zur Zeit allerdings den Bedarf für Hardware-Upgrades noch nicht voraussehen. Allerdings ist es gut zu wissen, daß der S170i wahrscheinlich nicht so schnell veraltet sein wird.

Wir haben die weitaus wahrscheinlichere Option von Softwareaktualisierungen leicht realisierbar gemacht, indem sie über den RS-232-Anschluß auf der Rückwand des S170i durchgeführt werden können. Benutzer, die ihren S170i auf unserer internationalen Internetseite [www.NADelectronics.com](http://www.NADelectronics.com) registrieren, werden über Updates informiert. Einige davon können kostenlos sein, für andere ist entsprechend dem Upgrade möglicherweise die Zahlung von Lizenzgebühren erforderlich. Geübte Computeranwender können diese Upgrades selbst durchführen. Die Dateien werden von unserer Website per E-Mail heruntergeladen und durch Anschließen des S170i an einen PC installiert. Außerdem kann der Händler, von dem der S170i bezogen wurde, bei der Installation dieser Upgrades hinzugezogen werden.

**DIE PROGRAMMIERBARE FERNBEDIENUNG HTR 2**

Zusammen mit Ihrem S170i haben wir die programmierbare Mehrfachkomponenten-Fernbedienung NAD HTR 2 eingepackt. Dieses handliche Gerät kann bis zu 8 verschiedene Komponenten steuern, wie z. B. DVD-Player, Fernseher und Satelliten-Receiver. Sie vereinfacht die Bedienung Ihres ganzen Heimkinos enorm und eliminiert dabei auch noch die lästige Ansammlung von Fernbedienungen auf dem Tisch. Da die Tasten der HTR 2 bei Tastendruck aufleuchten, wird die Bedienung bei geringem Licht noch einfacher und angenehmer.

Zur Steuerung eines Gerätes mit der HTR 2 müssen Sie zuerst auswählen, zu welcher der 8 Komponenten das zu steuernde Gerät gehört, wie z. B. AMP, TV, DVD, usw. Die restlichen 46 Tasten sind dann für die Steuerung des ausgewählten Gerätes bereit. Das kann am Anfang etwas verwirrend sein, aber wenn Sie es einmal verstanden haben, wird die Bedienung eines beliebigen Gerätes in Ihrem ganzen Heimkino mit nur einer Fernbedienung zur wahren Freude.

Für alle NAD-Komponenten sind Codetabellen beigelegt und die Codes anderer Hersteller können leicht über die Fernbedienung des Fremdgerätes „gelernt“ und auf eine beliebige Taste der HTR 2 gespeichert werden. Darüber hinaus gibt es die einfache Möglichkeit, „Makros“ oder Befehlsfolgen zu erzeugen, mit denen alle notwendigen Einzelschritte, z. B. zum Abspielen einer DVD, sofort und auf einmal abgerufen werden können. Mit dieser erweiterten Funktionalität sind selbst komplizierte AV-Systeme leicht zu bedienen.

Lesen Sie bitte im Abschnitt HTR 2 in diesem Handbuch die vollständige, schrittweise Anleitung zur Anwendung der Funktionen dieser bemerkenswerten Heimkino-Fernbedienung.

**DIE FERNBEDIENUNG ZR 2 FÜR ZONE 2/MULTISOURCE**

Im Lieferumfang finden Sie außerdem die kleine Fernbedienung ZR 2 mit der Spezialfunktion zur Steuerung des Audioausgangs Multisource oder Zone 2. Mit ihr können Sie vollkommen unabhängig die Signalquelle und Lautstärke für einen separaten Bereich in Ihrer Wohnung auswählen. Mit dem Einsatz von Fernbedienungssensoren von Drittanbietern (Xantech) und der NAD-Link-Funktion des S170i ist es möglich, den Ausgang Multisource mit der ZR 2 von einer anderen Stelle aus zu steuern.

Lesen Sie dazu den Abschnitt „Wiedergabe in einer zweiten Zone“.

Falls Sie es einfach nicht erwarten können, die Leistung Ihres neuen Vorverstärkers S170i zu erleben, geben wir Ihnen nachfolgend eine Kurzanleitung. Dabei gehen wir davon aus, daß der DVD/CD-Player am Eingang VIDEO1 angeschlossen ist und die entsprechenden Audio- und Videoverbindungen bereits hergestellt sind.

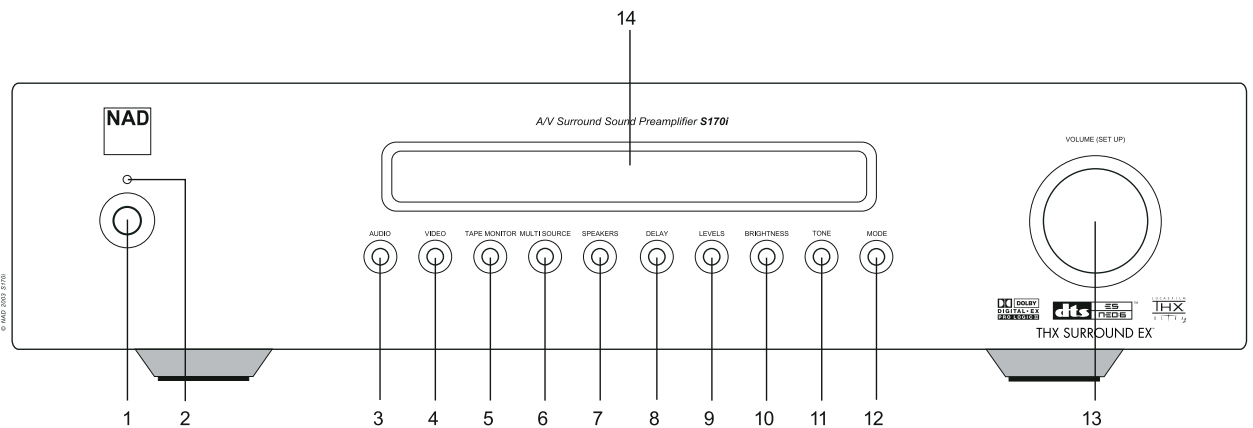
#### **ABSPIELEN EINES DVD-FILMS (ODER EINER MUSIK-CD)**

Drücken Sie auf der HTR 2 zuerst die Gerätetaste [AMP] (damit wird der S170i gewählt), drücken Sie dann die Taste [ON] und danach [DVD] (auch mit "1" bezeichnet). Stellen Sie mit den Tasten [VOLUME auf/ab] auf der Fernbedienung die Lautstärke ein.

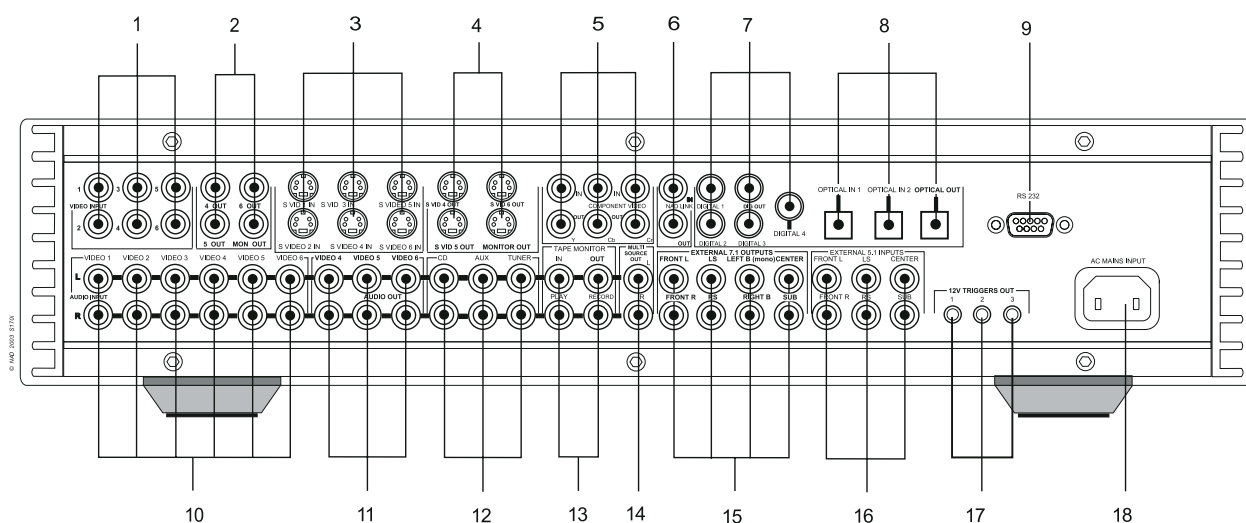
Starten Sie die Wiedergabe des DVD/CD-Players. Wenn Sie die Taste [SURR MODE] der HTR 2 (neben der Taste VOLUME DOWN) drücken und die Cursortaste [Cursor ◀/▶] loslassen, können Sie durch alle, für das aktuelle Eingangssignal verfügbaren Hörmodi des S170i durchblättern (siehe "Die Hörmodi des S170i", unten).

Je nach Signalformat und den aktuellen Verbindungen sind manche Hörmodi nicht verfügbar (siehe „Einstellen des S170i“, unten). Möglicherweise müssen Sie erst im On-Screen-Menü des DVD-Players ein surroundfähiges Signalformat auswählen.

Genießen Sie den Film oder die Musik, aber nehmen Sie sich trotzdem die Zeit zum gründlichen Durchlesen dieser Bedienungsanleitung und für die sorgfältige Einstellung, Kalibrierung und Konfiguration Ihres S170i.



- 1 POWER:** Ausschalten trennt den S170i vom Wechselstromnetz und beendet den Bereitschaftsmodus. Einschalten stellt die Netzverbindung wieder her und aktiviert den Vorverstärker.
- 2 STANDBY:** Leuchtet, wenn der S170i im Bereitschaftsmodus ist (dunkel, wenn er aktiv oder ausgeschaltet ist).
- 3 AUDIO:** Zur Auswahl der Audioeingänge drücken und mit dem Einsteller VOLUME (SETUP) die Eingänge nacheinander auswählen (siehe „Frontplatten-Funktionen“, unten).
- 4 VIDEO:** Zur Auswahl der Videoeingänge drücken und mit dem Einsteller VOLUME (SETUP) die Eingänge nacheinander auswählen (siehe „Frontplatten-Funktionen“, unten).
- 5 TAPE MONITOR:** Zur Aktivierung der Bandüberwachungsschleife. Das an den Buchsen TAPE MONITOR IN auf der Rückwand anliegende Signal wird wiedergegeben (siehe „Frontplatten-Funktionen“, unten).
- 6 MULTISOURCE:** Zur Auswahl des Signalausgangs über die Buchsen MULTISOURCE OUT auf der Rückwand mit dem Einsteller VOLUME (SETUP) (siehe „Wiedergabe in einer zweiten Zone“, unten).
- 7 SPEAKERS:** Zum Aufrufen des Menüs <Speaker setup> auf dem Frontplatten-Display und zur Auswahl von Parametern mit dem Einsteller VOLUME (SETUP) und nachfolgenden Tastendruck auf SPEAKERS (siehe „Konfigurieren des S170i“ und „Frontplatten-Funktionen“, unten).
- 8 DELAY:** Zum Aufrufen des Menüs <Delay setup> auf dem Frontplatten-Display und zur Auswahl von Parametern mit dem Einsteller VOLUME (SETUP) und nachfolgenden Tastendruck auf DELAY (siehe „Konfigurieren des S170i“ und „Frontplatten-Funktionen“, unten).
- 9 LEVELS:** Zum Aufrufen des Menüs <Levels setup> auf dem Frontplatten-Display und zur Auswahl von Parametern mit dem Einsteller VOLUME (SETUP) und nachfolgenden Tastendruck auf LEVELS (siehe „Konfigurieren des S170i“ und „Frontplatten-Funktionen“, unten).
- 10 BRIGHTNESS:** Zum Dimmen des S170i-Frontplatten-Displays. Zum Wiederherstellen der vollen Helligkeit erneut drücken.
- 11 TONE:** Zur Einstellung der Höhen mit dem Einsteller VOLUME (SETUP) drücken. Erneut drücken zur Einstellung der Tiefen und ein drittes Mal zum Verlassen der Klangeinstellung.
- 12 MODE:** Zur Auswahl der Hörmodi drücken und mit dem Einsteller VOLUME (SETUP) die Hörmodi nacheinander auswählen (siehe „Einstellen von Hörmodi“ und „Frontplatten-Funktionen“, unten).
- 13 VOLUME (SETUP):** Drehen Sie diesen Einsteller im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke (Master-Volume) zu erhöhen, gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu verringern. Im VFL und am Bildschirm wird die Einstellung in Dezibel zwischen -90 und +16 angezeigt. Der Einsteller **Volume(Setup)** wird ebenfalls dazu verwendet, einzelne Kanalpegel und andere einstellbare Parameter zu erhöhen oder zu verringern.
- 14 VFL DISPLAY:** Das „Vacuum Fluorescent Display“ (Vakuum-Fluoreszenz-Anzeige) bietet visuelle Informationen über alle wichtigen Modi, Einstellungen und Funktionen des S 170i für beide Zonen (MAIN und zweite ZONE).

**ACHTUNG!**

Stellen Sie alle Verbindungen mit dem Vorverstärker S170i nur her, wenn dieser ausgeschaltet oder vom Netz getrennt ist. (Es ist ebenso ratsam, während der Verbindung oder Trennung von Signal- oder Netzverbindungen alle anderen Komponenten vom Netz zu trennen oder auszuschalten.)

- 1 COMPOSITE VIDEO IN 1-6:** Verbinden Sie die Videoeingänge 1-6 mit BAS-Video signalen von Quellengeräten (siehe „Signalquellen-Einstellung“, unten).
- 2 COMPOSITE VIDEO OUT 4-6 OUT; MON OUT:** Zur Verbindung mit BAS-Videoeingängen an Aufnahmegeräten; verbinden Sie MON OUT mit dem BAS-Videoeingang eines Monitors/Fernsehgeräts.
- 3 S VID1 IN - S VID6 IN:** Verbinden Sie die Videoeingänge 1-6 mit S-Video signalen von Quellengeräten (siehe „Signalquellen-Einstellung“, unten).
- 4 S VID4 OUT - S VID6 OUT; MON OUT:** Zur Verbindung mit S-Videoeingängen an Aufnahmegeräten; verbinden Sie MON OUT mit dem S-Videoeingang eines Monitors/Fernsehgeräts.
- 5 COMPONENT VIDEO IN (oben), OUT (unten):** Zum Anschluß von RGB-Signalen oder Breitband-RGB-Signalen von einem Quellengerät wie z. B. einem DVD-Player oder HDTV-Tuner. Verbinden Sie diese Ausgänge mit den RGB-Eingängen des Monitors oder Fernsehgeräts. Achten Sie darauf, daß die Buchsen Y, CB und CR mit den entsprechenden Ein-/Ausgängen des anderen Gerätes richtig verbunden sind (siehe „Signalquellen-Einstellung“, unten).
- 6 NAD LINK IN/OUT:** Zum Anschluß an die entsprechenden NAD-Link-Buchsen (Eingang auf Ausgang oder umgekehrt) von kompatiblen NAD-Komponenten (siehe „NAD-Link“, unten).
- 7 DIGITAL 1-3; DIGITAL IN; DIGITAL OUT:** Verbinden Sie DIGITAL 1-3 mit digitalen Signalquellen im S/PDIF-Format mit koaxialen Anschlüssen wie z. B. CD- oder DVD-Player; verbinden Sie DIGITAL IN mit einer hochwertigen Quelle im S/PDIF-Format über BNC-Kabel; verbinden Sie DIGITAL OUT mit dem digitalen, koaxialen Anschluß im S/PDIF-Format von Aufzeichnungsgeräten wie z. B. CD-Rekorder, DAT-Decks oder Computer-Soundcards (siehe „Signalquellen-Einstellung“, unten).
- 8 OPTICAL DIGITAL IN 1-2; DIGITAL IN; OPTICAL DIGITAL OUT:** Verbinden Sie OPTICAL DIGITAL 1-2 mit digitalen Signalquellen im S/PDIF-Format wie z. B. CD- oder DVD-Player; verbinden Sie OPTICAL DIGITAL OUT mit dem digitalen optischen S/PDIF-Eingang von

Aufnahmegeräten wie z. B. CD-Rekordern, DAT-Decks oder Computer-Soundcards.

- 9 RS-232:** Zum Verbinden mit dem seriellen RS-232-Anschluß eines Heimsteuersystems oder Personalcomputers (siehe „Systemintegration“, unten).
- 10 VIDEO 1-6 Analoge Audioeingänge:** Zum Anschluß an analoge Stereoeingänge von Audio/Video geräten (siehe „Signalquellen-Einstellung“, unten).
- 11 VIDEO ANALOG REC OUT 4-6:** Zum Anschluß an analoge Stereoeingänge von Audio/Video-Aufnahmegeräten wie z. B. Videorekorder.
- 12 CD, AUX, TUNER Eingänge:** Zum Anschluß an analoge Stereoeingänge von Audiogeräten.
- 13 TAPE MONITOR IN/OUT:** Verbinden Sie OUT mit analogen Stereoeingängen und IN mit den Ausgängen von analogen Aufnahmegeräten wie z. B. Kassettendecks oder CD-Rekorder, oder eines analogen Audioprozessors wie z. B. ein Stereo-Equalizer.
- 14 MULTISOURCE OUT:** Zum Anschluß an die Eingänge eines Stereoverstärkers oder Receivers, der die Lautsprecher in einer zweiten Zone versorgt (siehe „Wiedergabe in einer zweiten Zone“, unten).
- 15 PREAMP ANALOG 7.1 OUTPUTS:** Verbinden Sie L, R und CENTER mit den Kanaleingängen des oder der Leistungsverstärker für die vorderen Kanäle; verbinden Sie LS und RS mit dem Leistungsverstärker für die Surround-Lautsprecher und LEFT B und RIGHT B mit dem für die hinteren Surround-Lautsprecher (falls vorhanden); verbinden Sie SUB mit dem Line-Eingang eines aktiven Subwoofers oder mit dem Verstärker für einen passiven Subwoofer (falls vorhanden).
- 16 EXTERNAL 5.1 INPUTS:** Zum Anschluß an die entsprechenden analogen Audioausgänge einer Mehrkanal-Signalquelle wie z. B. ein DVD-Audio- oder Mehrkanal-SACD-Player. Für diese Eingänge ist keine Steuerung oder sonstige Verarbeitung der tiefen Frequenzen verfügbar; siehe „Auswählen von Signalquellen“, unten.
- 17 12V TRIGGERS:** Zum Anschluß an die 12-Volt-Trigger eingänge mit kompatiblen Geräten wie z. B. Leistungsverstärker und Projektorlifts; siehe „Trigger-Einstellung“, unten.
- 18 Netzanschluß:** Zum Anschluß des mitgelieferten, abnehmbaren IEC-Standard-Netzkabels oder eines kompatiblen Kabels.

**ERSTE SCHRITTE**

Bevor Sie die ersten Verbindungen an Ihrem S170i herstellen, sollten Sie die Anordnung Ihres Hörraums, Ihrer Heimkino-Komponenten und Möbel - zumindest ansatzweise - festgelegt haben. Leider würde eine Erörterung von so wichtigen Fragen wie Lautsprecherplatzierung und Hör-/Sichtpositionen den Rahmen dieser Bedienungsanleitung sprengen. Es soll deshalb nur darauf hingewiesen werden, daß diese beiden Aspekte die Leistung Ihres Systems genauso beeinflussen, wie die Auswahl von Elektronik und Lautsprechern. Ihr NAD-Audiospezialist wird Sie gerne beraten und entsprechende Nachschlagewerke empfehlen.

**ABHILFE BEI BRUMMEN UND RAUSCHEN**

Der S170i benötigt eine geerdete (3-polige) Netzsteckdose. Der Einsatz eines Adapters ohne Erdungsstift gefährdet zwar nicht die elektrische Sicherheit, kann aber die Anfälligkeit für Brummen und Rauschen erhöhen. In komplexen Mehrkanal-Audiosystemen sind solche Störgeräusche manchmal geradezu eine Herausforderung. Zur Vermeidung von Brumm- und Rauschproblemen beachten Sie die folgenden Punkte:

- Versorgen Sie alle Audiokomponenten Ihres Systems von Steckdosen, die im selben Stromkreis Ihrer Hausinstallation sind. Versorgen Sie, soweit dies möglich ist, alle Audiokomponenten von derselben Steckdose, oder verwenden Sie benachbarte Steckdosen im selben Stromkreis. Unter Umständen ist es besser, Monitore (und Computer!) von Steckdosen eines anderen Stromkreises zu versorgen, besonders wenn dieser Stromkreis von einem anderen Strang der Hausinstallation gespeist wird.
- Bündeln Sie analoge Audiokabel nicht mit Netzkabeln oder mit koaxialen digitalen Audiokabeln.
- Verwenden Sie überall nur hochwertige und gut abgeschirmte Audiokabel, und achten Sie darauf, daß alle Verbindungen sicher sitzen.
- Kupfer- und Goldkontakte können mit einem Radiergummi poliert werden, um einen sauberen, niederohmigen Kontakt sicherzustellen. Auch spezielle Kontaktreiniger können nützlich sein. Vermeiden Sie unnötiges Ein- und Ausstecken, da der Überzug von Gold- oder Kupferkontakten von typischen und selbst hochwertigen Kabelanschlüssen nur dünn und leicht abnutzbar ist.

Untersuchen Sie Brumm- und Rauschprobleme nacheinander mit jedem Gerät einzeln und gehen Sie dabei vom Leistungsverstärker aus rückwärts vor, das heißt: Schließen Sie zunächst nur die Lautsprecher am Leistungsverstärker an und prüfen auf Brummen. Verbinden Sie dann nur den Vorverstärker (ohne andere am Vorverstärker angeschlossenen Komponenten) mit dem Leistungsverstärker und prüfen auf Brummen. Schließen Sie dann eine Signalquelle (z. B. ein CD-Player) am Vorverstärker an und prüfen auf Brummen. Untersuchen Sie in jeder Phase beim Auftreten von Brummen/Rauschen die Audioverkabelung und die Netzkabelverlegung der jeweiligen Komponente. In manchen Fällen genügt es schon, wenn das Netzkabel der Komponente an einer anderen Steckdose oder ein Erdungsadapter am Netzkabel angeschlossen wird, um das Brummen zu beseitigen.

Der Vorverstärker S170i ist mit einem einfachen, selbsterklärenden OSD-Menüsystem ausgestattet, das auf dem Monitor/Fernsehgerät des Systems angezeigt wird und sowohl während der Grundeinstellung als auch im täglichen Betrieb nützlich ist. Da dieselben Daten immer auch auf dem Anzeigefeld auf der Frontplatte des Vorverstärkers angezeigt werden, wenn auch in verkürzter Form, kann der S170i aber genauso gut ohne Monitor betrieben oder sogar eingestellt werden.

#### ANZEIGEN DER MENÜS

Sobald ein Monitor oder Fernsehgerät am Monitorausgang des S170i angeschlossen ist, wird durch Drücken der Cursortaste links oder rechts ◀/▶ auf der Fernbedienung HTR das OSD-Menü (On Screen Display) des S170i aufgerufen. Dort können mit den Taste nach oben und unten ▲/▼ sowie der [Enter]-Taste alle Systemparameter einfach eingestellt werden.

- Sollte das OSD-Menü nicht erscheinen, prüfen Sie die Ausgänge des Monitors und/oder im Frontplatten-Anzeigefeld des S170i im Menü <Display setup> die Einstellungen unter <Video format> und <OSD display> (siehe unten).

#### OSD-NAVIGATION UND ÄNDERUNGEN

Mit den Tasten [Cursor ▲/▼] der Fernbedienung können Sie sich durch alle OSD-Menüpunkte bewegen. Zum Ändern eines beliebigen Wertes (Einstellung) verwenden Sie die Tasten [Cursor ◀/▶]; zur Auswahl eines OSD-Menüpunktes drücken Sie die Taste [Enter] auf der Fernbedienung. Mit der Auswahl von <Exit> in einer Menüseite werden vorgenommene Änderungen gespeichert und das Menü der nächst höheren Ebene wird angezeigt. Im Hauptmenü wird das OSD-Menü ausgeblendet.

Sie können die Pegel, Modi und Optionen des S170i in jeder beliebigen Reihenfolge einstellen. Die hier verwendete Reihenfolge muß nicht eingehalten werden. Es ist jedoch ratsam, mit der Konfiguration der OSD-Menüoptionen zu beginnen, da einige davon die in anderen Einstellungsrouitinen verfügbaren Optionen bestimmen.

## DISPLAY-EINSTELLUNG

Wählen Sie im mit den Tasten [Cursor ▲/▼] und [Enter] der Fernbedienung im OSD-Hauptmenü des S170i den Befehl <Display setup>. Stellen Sie den Parameter <TV system> mit den Tasten [Cursor ◀/▶] auf „NTSC“ für die nordamerikanische Fernsehnorm oder auf „PAL“ für die europäische.

Stellen Sie mit denselben Fernbedienungstasten:

- <Superimpose> auf „On“ oder „Off“. Bei der Auswahl von „Off“ werden OSD-Menüs auf einem blauen Hintergrund dargestellt, wobei das laufende Programm (falls aktiv) überdeckt wird; wird „On“ eingestellt, erscheint der Text in weiß eingeblendet über dem laufenden Programm (falls aktiv).
- <Temporary disp.> auf „Full“, „Simple“ oder „Off“. Dieser Parameter kontrolliert, welche Informationen der S170i beim Einschalten, Auswählen oder Wechseln einer Signalquelle oder Ändern der Eingangssignale in einem Text am Bildschirm kurz anzeigt. Im Modus „Full“ erscheint ein vollständiger Datenbildschirm mit Eingang, Audiosignaleingang, Art, Format und Hörmodus sowie Videosignalart und -eingang. Im Modus „Simple“ wird nur der Eingang angezeigt. Im Modus „Off“ wird keine Bildschirminformation angezeigt.
- <Video format> auf „Auto“, „S-Video“ oder „Compos.“ (Composite-Video). Dieser Parameter bestimmt, welche Videoausgänge des S170i aktiv sein sollen, wenn ein Videoeingang ausgewählt wird; im Modus „Auto“ wird der Ausgangsmodus entsprechend dem Eingangssignal gesetzt, wobei S-Video beim Anschluß einer Signalquelle mit beiden Formaten Vorrang hat. Beachten Sie, daß der Vorverstärker S170i Videosignale durchläßt, auch wenn er auf „Standby“ geschaltet wird. So können auch Videoquellen wie Videotext oder Web-TV-Geräte genutzt werden, wenn das System nicht aktiv ist.
- <OSD output> auf „Both“, „S-Video“, „Compos.“ (Composite-Video). Dieser Parameter bestimmt, welche Videoausgänge die OSD-Menüs und -Anzeigen des S170i übertragen. Wird „Both“ ausgewählt, werden OSD-Menüs an S-Video und BAS-Videoausgängen übertragen; bei der Einstellung von „S-Video“ oder „Compos.“ werden OSD-Anzeigen nur an den jeweiligen Ausgang geleitet, und „Off“ schaltet das OSD ganz aus. (In allen Fällen bleiben Standarddaten über das Anzeigefeld auf der Frontplatte des S170i sichtbar. Sie können also Ihre Bedienung sehen, auch wenn das OSD mit „Off“ ganz deaktiviert ist).

## BITTE BEACHTEN:

- Das OSD-Menü wird nicht über die RGB-Ausgänge (COMPONENT VIDEO) ausgegeben.
- Wenn das OSD für einen Videoausgang aktiviert wird, passieren die Videosignale für dieses Format den OSD-Schaltkreis. Kritische Videoliebhaber können das OSD im S-Video-Ausgang deaktivieren, um die besten Wiedergabe/Aufnahmebedingungen zu erhalten.
- <Distance units> auf „Feet“ oder „Meters“. Zur Bestimmung der Maßeinheit für die Eingabe der Lautsprecherdaten im S170i-Menü <Delay setup> (siehe unten).



**AUDIO-EINSTELLUNG**

Im Menü <Audio setup> können Sie Klangeinstellungen und andere Höroptionen modifizieren. Die Einstellungen, die Sie in diesem Menü vornehmen, bleiben bis zur nächsten Änderung oder bis zum Aufruf einer Voreinstellung mit anderen Werten erhalten (siehe unten).

**DOLBY/DTS-EINSTELLUNG**

Wenn Sie mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] im Menü <Audio Setup> den Menüpunkt <Dolby/DTS setup> wählen und anschließend [Enter] drücken, wird ein Untermenü mit den folgenden Auswahlmöglichkeiten zur Einstellung der Musikmodi von Dolby und DTS Surround-Dekodern angezeigt:

**<PL II PANORAMA> WÄHLEN SIE <OFF> ODER <ON>**

Bei Auswahl von <On> verteilt der besondere Panoramaeffekt den Klang aus den vorderen linken und rechten Lautsprechern um Sie herum.

**<PL II CENTER WIDTH> WÄHLEN SIE <MIN.> <1> <2> <3> <4> <5> <6> <MAX.>**

Center Width ermöglicht die stufenweise Verteilung des Centerkanals in die vorderen linken und rechten Lautsprecher. In der höchsten Stellung <Max.> wird der ganze Centerkanal in die linken und rechten Lautsprecher gemischt. Mit dieser Steuerung kann ein noch räumlicherer Klang oder eine bessere Mischung des vorderen Klangbildes erreicht werden.

**<PL II DIMENSION> WÄHLEN SIE <0> <1> <2> <3>**

Mit Dimension ist die Einstellung der Balance vorne/hinten ganz nach individuellem Geschmack möglich.

**<NEO:6 CENTER IMAGE> WÄHLEN SIE <MIN.> <1> <2> <3> <4> <MAX.>**

Center Image ermöglicht die stufenweise Verteilung des Centerkanals in die vorderen linken und rechten Lautsprecher.

**VOREINSTELLUNGEN**

Der S170i enthält fünf speicherbare Voreinstellungen („Presets“) für fünf verschiedene Kombinationen von Klangeinstellungen und Center/Surround/Subwoofer-Kanalpegeln für verschiedene Anforderungen. Beispiel: „Preset 1“ könnten Sie mit Klangeinstellungen auf Null und den Kanalpegeln in der kalibrierten Stellung für Film-Surround konfigurieren, „Preset 2“ für Musik-Surround mit leicht angehobenen Surround- und Subwoofer-Kanalpegeln, leicht zurückgenommenen Centerkanalpegeln und angepassten Bässen oder Höhen. Voreinstellungen können für beliebige Zwecke beliebig konfiguriert werden.

**KONFIGURIEREN VON VOREINSTELLUNGEN**

Wählen Sie mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] und [Enter] im Menü <Audio setup> den Menüpunkt <Preset setup>. Wählen Sie unter <Preset> mit denselben Tasten die Voreinstellung, die Sie konfigurieren möchten und stellen mit [Cursor auf/ab] die gewünschten Klangeinstellungen für Bässe und Höhen ein. Legen Sie mit denselben Tasten die relativen Pegel für Center-, Surround- und Subwooferkanäle für diese Voreinstellung fest.

**BITTE BEACHTEN:**

- Sind hintere Surround-Lautsprecher im OSD-Menü <Speaker setup> (unten) als vorhanden konfiguriert, wird ihr Pegel zusammen mit den Surround-Kanalpegeln gesteuert.
- Eine einmal konfigurierte Voreinstellung bleibt unverändert, bis Sie sie im OSD-Menü <Preset setup> wieder bearbeiten.
- Eine Voreinstellung gilt unabhängig von der ausgewählten Signalquelle oder des aktiven Hörmodus.
- Das Verlassen des S170i-Bereitschaftsmodus löscht alle vorher gespeicherten Voreinstellungen und aktiviert alle in den HTR 2-Masken LEVELS oder MODE/MULTI.S (unten) oder im OSD-Menü <Audio setup> des S170i (oben) enthaltenen Klang- und PegelEinstellungen. Wenn Sie alle Kanalpegel und Klangeinstellungen ohne Verlassen des Bereitschaftsmodus auf Null setzen möchten, speichern Sie einen Preset mit allen Werten „auf Null“.
- Die KanalpegelEinstellungen werden zu den im OSD-Menüpunkt <Levels setup> vorhandenen Pegeln hinzuaddiert. Beispiel: Wenn im <Level setup> für <Center> ein Wert von -3 dB vorgegeben ist, und Sie in einer Voreinstellung einen Wert von +2 dB festlegen, resultiert daraus ein Center-Kanalpegel von -1 dB. Im Gegensatz dazu haben Klangeinstellungen vor den Einstellungen in <Audio setup> Vorrang.

## ABRUFEN VON VOREINSTELLUNGEN

Eine Voreinstellung können Sie jederzeit aufrufen. Drücken Sie dazu nacheinander die HTR 2-Fernbedienungstaste [AV PRESET] und die entsprechende numerische Taste <1 - 5>. Ein- und Ausschalten des S170i-Bereitschaftsmodus deaktiviert die Voreinstellung.

Die Nummer der aufgerufenen Voreinstellung erscheint kurz im OSD und im Anzeigefeld des S170i. (Siehe auch "Verwenden von Voreinstellungen", unten).

## BASS/TREBLE (BASS/HÖHEN)

Wählen Sie mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] im Menü <Audio setup> den Menüpunkt <Bass> oder <Treble>. Mit den Tasten [Cursor ◀/▶] können Sie die Einstellungen für Bass und Höhen in Schritten von 1 dB um ±12 dB verändern.

- Die Einstellungen für Bass/Höhen wirken sich nur auf die vorderen Kanäle aus (links, center und rechts) und sind in allen Hörmodi aktiv.
- Oft ist eine Abschwächung (Minus-Einstellung) besser als eine Verstärkung (Plus-Einstellung). Versuchen Sie für einen „wärmeren“ Klang die Höhen um einige dB zu reduzieren, anstatt die Bässe zu verstärken, und umgekehrt.
- Wenn Sie häufig größere Klangeinstellungen vornehmen müssen, sollten Sie vielleicht die Lautsprecher und zur besseren Ausnutzung der Raumakustik ihre Positionen sowie die Hörposition noch einmal überprüfen.

## LFE-KANAL

Der LFE-Kanal (Low Frequency Effects) - der „Punkt-Eins“-Kanal in „5.1/6.1“ - ist nur bei Dolby Digital oder DTS-Mehrkanal-Signalquellen aktiv. LFE wird häufig als Ergänzungskanal zur Erweiterung des Dynamikbereiches von sehr niederfrequenten Klängen eingesetzt. Er darf nicht mit dem Subwoofer-Ausgangskanal des S170i verwechselt werden, der je nach Konfiguration der Menüseite <Speaker setup> die meisten oder sogar alle Bassinformationen einiger oder aller Kanäle übertragen kann.

Wählen Sie mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] im Menü <Audio setup> den Menüpunkt <LFE channel>. Mit den Tasten [Cursor ◀/▶] können Sie die Einstellung für den LFE-Kanal in 1-dB-Schritten um bis zu 10 dB verändern.

In den meisten Systemen kann die LFE-Kanaleinstellung auf 0 dB (keine Änderung) bleiben, da der Bassbegrenzer des S170i (siehe unten) darauf eingestellt wird, eine Subwoofer-Überlastung zu verhindern. Wenn der Dynamikumfang des Subwoofers aber begrenzt ist oder Bassfrequenzeffekte von Film-Soundtracks im allgemeinen zu stark in Ihrem System erscheinen, können Sie versuchen, die Einstellung von <LFE channel> um einen geringen Wert zu verringern.

### EINSTELLEN DER LAUTSPRECHER

Jedes Surround-Klangsystem benötigt „Bass-Management“, um die niedrigen Frequenzen von bestimmten oder von allen Kanälen zu den Lautsprechern zu leiten, die für die Reproduktion dieser Frequenzen am besten geeignet sind. Damit diese Funktion einwandfrei arbeitet, ist es wichtig, daß die Fähigkeiten der Lautsprecher richtig angegeben werden.

Wir verwenden zwar die Ausdrücke „Small“ (klein), „Large“ (groß) und „No“ (nicht installiert), aber die physikalische Größe muß dabei nicht unbedingt eine Rolle spielen.

- Ein kleiner Lautsprecher („Small“) ist ein Modell ohne bedeutende Basswiedergabe, d. h. unter 80 Hz.
- Ein großer Lautsprecher („Large“) ist ein Allfrequenz-Lautsprecher, d. h. er hat die Fähigkeit, tiefe Bassfrequenzen wiederzugeben.
- Kein Lautsprecher („No“) bedeutet, daß er nicht in Ihrem System vorhanden ist. Zum Beispiel, wenn Sie keine hinteren Lautsprecher installiert haben, stellen Sie den Menüpunkt <Back speakers> auf „No“.

### KONFIGURIEREN DER LAUTSPRECHER

Wählen Sie mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] und [Enter] im OSD-Hauptmenü den Befehl <Speaker setup>. Stellen Sie <Main speakers> mit den Tasten [Cursor ◀/▶] auf „Large“ oder „Small“. Wählen Sie für <Center speaker>, <Surround speakers> und <Backspeakers> mit denselben Tasten „Large“, „Small“ oder „No“, je nachdem, welche Lautsprecher in Ihrem System vorhanden sind. Stellen Sie <Subwoofer> nur dann auf „Yes“, wenn Sie einen Subwoofer an der Analogausgangsbuchse SUB des S170i angeschlossen haben.

### HINWEIS

*Der S170i ermöglicht die Einstellung des Subwoofers auf „Yes“ auch mit Frontlautsprechern „Large“. In einem solchen Fall werden Bassfrequenzen von Kanälen, die auf „Small“ eingestellt sind, zum Subwoofer und zu den Frontlautsprechern geleitet. Diese Anordnung können Sie ausprobieren, wenn Ihre Frontlautsprecher eine natürliche Übergangsfrequenz von ca. 80 Hz haben und starke Bass-Signale ohne Verzerrungen verarbeiten können. In den meisten Systemen mit Subwoofer ist die Einstellung von „Small“ für die Frontlautsprecher die beste Lösung.*

Im Menü <Speaker setup> gibt es drei Zusatzfunktionen:

- Adjustable Crossover Frequency (Einstellbare Übergangsfrequenz) von 40 Hz bis 140 Hz in 10-Hz-Schritten. Damit kann der Hochpass (2. Ordnung, 12 dB/Oktave) zum Lautsprecher und der Tiefpass (4. Ordnung, 24dB/Oktave) zum Subwoofer eingestellt werden.
- Defeatable Subwoofer Filter (Ein-/Ausschaltbares Subwoofer-Filter). Dies ermöglicht die Verwendung der internen Frequenzweiche des aktiven Subwoofers und ist vorteilhaft zum Ausgleichen schwieriger Raumakustik-Probleme durch Einstellen der Subwoofer-Übergangsfrequenz auf eine andere als die Hochpassfilterfrequenz des S170i, wobei eine Kerbe oder Überscheidung im Frequenzgang erzeugt wird.
- Enhanced Bass (Erweiterter Bass), bei Auswahl ist der Subwoofer ungeachtet der Lautsprechereinstellungen immer aktiv und sorgt für dröhnende Bässe.

### PEGELEINSTELLUNG

Die Einstellung der Lautsprecherbalance in Ihrem System ist vielleicht die wichtigste Funktion zur Einrichtung des S170i überhaupt. Einmal stellt dieser Vorgang sicher, daß Surround-Klangaufnahmen, ob Musik oder Film-Soundtracks, mit der Balance von Effekten, Musik und Dialogen wiedergegeben werden, wie sie vom Künstler beabsichtigt waren. Zum zweiten sorgt sie in Systemen mit Subwoofer für eine einwandfreie Beziehung zwischen der Lautstärke des Subwoofers und der der anderen Lautsprecher und dadurch zwischen den niedrigen Frequenzen (Bässe) und den anderen Tonelementen.

### ANWENDEN EINES SPL-MESSGERÄTS

Es ist problemlos möglich, die PegelEinstellung im S170i „mit dem Ohr“ durchzuführen, und ein geübtes Ohr wird in der Regel auch akzeptabel genaue Resultate liefern. Die unterschiedliche Klangfarbe von Front-, Center- und Surround-Lautsprechern kann allerdings eine präzise Pegelanpassung schwierig machen. Deshalb empfehlen wir für diese Aufgabe den Einsatz eines preisgünstigen Schalldruckpegelmessers (SPL) wie z. B. von Radio Shack, Artikelnr. 33-2050. Damit geht es schnell, wiederholbar und zuverlässig. Ein solches Audiohilfsmittel zu besitzen kann sehr nützlich sein, oder vielleicht kann Ihnen Ihr NAD-Audiospezialist mit einem solchen Messgerät kurzzeitig aushelfen. Durch Kalibrieren des Systems mit einem SPL können Sie auch den Gesamtpegel Ihres Systems so einstellen, daß der Wert von -0 („Referenzpegel“) des S170i-Lautstärkeeinstellers bei der Wiedergabe in Ihrem Heimkino der Lautstärke eines Films in einem gut eingerichteten Kino entspricht. („Master Volume“ können Sie selbstverständlich immer beliebig einstellen).

Das SPL-Messgerät sollte in der primären Hörposition, etwa in Kopfhöhe des sitzenden Zuhörers aufgestellt werden. Ein Stativ ist dabei sehr nützlich, aber mit etwas Klebeband kann dafür so ziemlich alles - eine Standlampe, ein Musikregal oder eine gegen einen Stuhl gelehnte Leiter - verwendet werden. Achten Sie aber darauf, daß keine großen, akustisch reflektierenden Oberflächen das Mikrofonelement blockieren oder sich in dessen Nähe befinden. Richten Sie den SPL mit dem Mikrofon (in der Regel an einem Ende) nach oben gegen die Decke aus (nicht zu den Lautsprechern hin) und stellen Sie sicher, daß die C-Kurve ausgewählt ist. Zur Kalibrierung des Systems zur Wiedergabe mit derselben objektiven Lautstärke wie in einem hochwertigen kommerziellen Kino, stellen Sie den SPL zur Anzeige von 75 dB ein. (Bei Instrumenten von Radio Shack müssen dazu 80 dB eingestellt und die Messung am -5 dB Punkt abgelesen, oder der 70-dB-Bereich mit Ablesung am +5-dB-Punkt eingestellt werden.

Der 75-dB-Punkt ist der „offizielle“ Kino- (und THX-) Referenzpegel. Allerdings schreibt kein Gesetz diesen Pegel vor, und tatsächlich scheint dieser Pegel für manche Heimkino-Nutzer zu laut zu sein. Viele finden eine Kalibrierung auf 70 dB SPL gerade richtig.

## KONFIGURIEREN DER PEGEL

Wählen Sie mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] und [Enter] im OSD-Hauptmenü den Befehl <Level setup>. Aktivieren Sie mit der Fernbedienungstaste [Test] (neben der Taste [Volume up]) das Testsignal. Sie hören einen „wandernden“ Ton, der nacheinander aus den Lautsprechern wiedergegeben wird, beginnend mit dem linken Frontlautsprecher. Wenn Sie keinen Testton hören, überprüfen Sie die Audioverbindungen (oben) und die Einstellungen von <Speaker setup> im OSD-Menü (oben).

In der Spalte ganz links im OSD zeigt ein Pfeil ► auf <Left> (falls der Pfeil in einer anderen Zeile steht, bewegen Sie ihn mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] auf <Left>). Stellen Sie nun mit den Fernbedienungstasten [Cursor ◀/▶] den Pegel des Testtons aus dem linken Frontlautsprecher ein; der Testton wandert automatisch dort hin und der Pegelwert ändert sich in Schritten von 0,5 dB. Wenn Sie einen SPL verwenden, stellen Sie den linken Ausgang so ein, daß Sie einen Wert von 75 dBA oder einen anderen beliebigen Referenzpegel erhalten.

Wenn Sie den Abgleich „mit dem Ohr“ durchführen, müssen Sie einen Lautsprecher als Referenz wählen (in der Regel den Centerlautsprecher) und jeden der anderen so einstellen, daß er so laut ist wie die Referenz.

Stellen Sie mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] und [Cursor ◀/▶] jeden Lautsprecher nacheinander so ein, daß Sie denselben SPL-Wert (oder dieselbe subjektive Lautstärke) innerhalb von  $\pm 1$  dB oder besser erhalten. Da Sie im S170i die Ausgänge in Schritten von 0,5 dB kalibrieren können, sollte diese Genauigkeit erreicht werden.

## BITTE BEACHTEN:

- Vor dem Einstellen der Pegel müssen sich alle Lautsprecher an ihrer Endposition befinden.
- Wenn Sie den Ausgang SUBWOOFER verwenden, sollte im Subwoofer die interne Frequenzweiche deaktiviert oder falls diese nicht deaktivierbar ist, die höchstmögliche Frequenz eingestellt werden.
- Durch Auswirkungen der Raumakustik können abgegliche Lautsprecherpaare (Front, Surround, hinten) nicht immer auf exakt denselben Pegelwert kalibriert werden.
- Wenn Sie es dennoch ganz genau machen möchten, wiederholen Sie die PegelEinstellung nach der Konfiguration der Verzögerung (Delay setup, unten).

## VERZÖGERUNGSEINSTELLUNG

Die Einstellung der Kanalverzögerung ist zwar nur eine leichte aber dennoch wichtige Verfeinerung Ihres Systems. Durch Festlegen der Abstände zwischen Lautsprecher und Hörposition für jeden Lautsprecher stellt der S170i automatisch die richtige Verzögerung für jeden Kanal ein, und optimiert dabei das Klangbild, die Dialogverständlichkeit und die Surroundklang-Umgebung. Geben Sie die Werte mit einer Genauigkeit von ca. 30 cm ein.

## KONFIGURIEREN DER VERZÖGERUNGEN

Wählen Sie mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] und [Enter] im OSD-Hauptmenü den Befehl <Delay setup>. Stellen Sie mit den Fernbedienungstasten [Cursor ◀/▶] den Menüpunkt <Right> auf die Entfernung zwischen Ihrer hauptsächlichen Hörposition und der Vorderseite des rechten Frontlautsprechers.

Geben Sie mit denselben Fernbedienungstasten entsprechend Ihrer Systemanordnung die Werte für die restlichen Lautsprecher ein. Wenn ein Lautsprecher in Ihrem System nicht vorhanden ist, wird „None“ angezeigt und es ist keine Entfernungseinstellung möglich.

## EINSTELLEN VON SIGNALQUELLEN

Der S170i ist mit insgesamt 9 Eingängen ausgestattet: 6 Audio/Videoeingänge (mit der Bezeichnung VIDEO 1-6 auf der Rückwand) und 3 Audioeingänge (Bezeichnung CD, AUX und TUNER). Außerdem gibt es eine Audioschleife TAPE MONITOR. Für jede Eingangsposition des S170i können Sie einen digitalen Eingang auswählen, der mit der Auswahl des jeweiligen Eingangs aktiviert werden soll, und Sie können einen 7 Zeichen langen Namen zuordnen, der bei der Eingangsauswahl im Frontplatten-Anzeigefeld und kurzzeitig im OSD angezeigt wird.

## KONFIGURIEREN DER EINGANGSQUELLEN

Wählen Sie mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] und [Enter] im OSD-Hauptmenü den Befehl <Source setup>. Wählen Sie mit den Tasten [Cursor ◀/▶] die Signalquelle aus, die Sie konfigurieren möchten. Die Nummerierung der Signalquellen von 1 - 9 entspricht der Reihenfolge der Eingänge VIDEO 1-6, CD, AUX und TUNER auf der Rückwand. Da TAPE MONITOR nicht konfigurierbar ist, erscheint dieser Eingang nicht in der Liste. Bewegen Sie mit der Taste [Cursor] (nach unten) den Menüpunkt <Title> und drücken Sie die Taste [Enter]. Sie können jetzt den Standardtitel („Video 1“, „CD“ usw.) bearbeiten und ihm einen aussagekräftigen Namen mit bis zu 7 Zeichen geben. Mit den Tasten [Cursor auf/ab] können Sie durch die Liste der verfügbaren Zeichen blättern und mit den Tasten [Cursor ◀/▶] die Schreibmarke nach links und rechts bewegen (Zeichen können frei geändert werden). Wenn Sie den Titel bearbeitet haben, drücken Sie [Enter], um ins Menü <Source setup> zurückzukehren.

Blättern Sie mit der Taste [Cursor] (nach unten) zum Menüpunkt <Digital input>. Ordnen Sie der aktuellen Signalquelle mit den Tasten [Cursor ◀/▶] einen digitalen Eingang zu. Die digitalen Eingänge werden in der folgenden Reihenfolge angezeigt: Coax1-4, OPT 1 und OPT 2, danach Off. Wenn Sie möchten, daß von einer Signalquelle kein digitaler Bitstream abgespielt wird, können Sie den <Digital input> der Signalquelle auf „Off“ stellen.

## HINWEIS

*Sie können jeden digitalen Eingang einer beliebigen Signalquelle zuordnen und Sie können einen digitalen Eingang auch zwei oder mehreren Signalquellen zuweisen. Wenn Sie z.B. den DVD/CD-Player am digitalen Eingang COAX1 anschließen, können Sie COAX1 den Eingängen „CD“ und „VIDEO1“ zuweisen und VIDEO1 in „DVD“ umbenennen.*

Die folgenden Zeichen sind verfügbar:

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**  
**a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z \* - . / :**

Blättern Sie mit der Taste [Cursor] (nach unten) zum Menüpunkt <Component video>. Stellen Sie mit den Tasten [Cursor ◀/▶] „Component video“ auf „On“ oder „Off“. Wird „Component video“ für eine Signalquelle auf „On“ gesetzt, wird bei jeder Auswahl dieses Eingangs das an den Buchsen COMPONENT VIDEO IN (Y-Cb-Cr) des S170i anliegende Videosignal an die Buchsen COMPONENT VIDEO OUT gesendet.

- Das OSD-Menü wird nicht über die RGB-Ausgänge (COMPONENT VIDEO) ausgegeben.

## TRIGGER-EINSTELLUNG

Der S170i ist mit zwei 12-Volt-Triggerausgängen ausgestattet, mit denen benachbarte Komponenten oder Systeme wie z. B. Leistungsverstärker, Projektorlifts, Lichtsysteme usw. aktiviert oder gesteuert werden können. Eine Triggerfunktion kann ganz einfach sein und zum Ein- und Ausschalten eines NAD S250 Leistungsverstärkers dienen, oder so komplex wie das Bereitschalten eines kompletten Heimkinoraums. Weitere technische Informationen über die 12-Volt-Triggerausgänge des S170i finden Sie im Anhang 1, oder wenden Sie sich an Ihren NAD-Audiospezialisten.

### Beispiel einer einfachen 12-Volt-Trigger-Konfiguration: Einschalten des NAD S250 Leistungsverstärkers

Im folgenden Beispiel wird der 12-V-Triggerausgang 1 des S170i dazu verwendet, den Verstärker S250 zusammen mit dem Vorverstärker ein- und auszuschalten.

- Verbinden Sie die Buchse 12V TRIGGER auf der Rückwand des S170i mit dem mitgelieferten 12V-Triggerkabel mit dem 12V-TRIGGER-Eingang des S250 Leistungsverstärkers. Beachten Sie die Spezialanschlüsse an diesem Kabel mit einem 1/8-Zoll-Ministecker für den S170i an einem Ende und einem Gleichspannungsstecker für den Triggereingang des S250 am anderen Kabelende.
- Wählen Sie mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] und [Enter] im OSD-Hauptmenü den Befehl <Trigger setup>. Die Punkte für <Trigger 1> sollten wie folgt angezeigt werden (Standardwerte):
 

-polarity	Posit.
-delay	Nein
-duration	Infin.

Falls andere Werte eingestellt sind, ändern Sie diese mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] und [Cursor ◀/▶] auf die o. g. Werte.

## EINSTELLEN VON THX-AUDIO

THX Surround EX erzeugt einen sechsten, hinteren Centerkanal, der zur Reproduktion durch einen oder mehrere Lautsprecher gedacht ist, die sich hinter dem Hörfeld befinden. Dies liefert bei Aufnahmen mit dem Dolby Surround EX-Zeichen einen speziell entwickelten, hinteren Centerkanal, der ähnlich wie der in die linken/rechten Frontkanäle kodierte Centerkanal in matrix-kodierten Dolby Surround-Mischungen in die linken/rechten Surroundkanäle kodiert ist. Die Klangverarbeitung in THX Surround EX erzeugt allerdings oft einen nützlichen hinteren Centerkanal-Effekt auch von Programmen, die ursprünglich nicht direkt für EX-Wiedergabe codiert worden sind.

## BASS LIMITER (BASSBEGRENZER)

Der S170i enthält einen Bassbegrenzer, den Sie zur Beseitigung von hörbaren Verzerrungen einstellen können. Dazu hören Sie ein eingebautes Testsignal, das der S170i an den Subwoofer sendet, und erhöhen den Dynamikumfang des Bassbegrenzers so weit, bis Verzerrungen hörbar werden. Der Bassbegrenzer verhindert dann, daß jedes Programmsignal, das diesen Pegel übersteigt, zum Subwoofer gesendet wird.

### KONFIGURIEREN DES BASSBEGRENZERS

Wählen Sie mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] und [Enter] im Menü <THX Audio setup> den Menüpunkt <Bass limiter setup>. Stellen Sie mit denselben Tasten die Menüpunkte <Bass limiter> und <Limiter noise> auf „On“. Sie sollten jetzt ein leichtes Rumpeln aus dem Subwoofer hören. (Wenn Sie nichts vom Subwoofer hören, prüfen Sie die Subwoofer-Audio- und Netzverbindungen, die Lautsprechereinstellungen, Speaker Setup, unten, und/oder prüfen Sie die Subwoofer-eigenen Hardware-Einstellungen)

Bewegen Sie die Markierung jetzt mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] auf den Menüpunkt <Limiter level> und verringern Sie mit der Taste [Cursor ◀] die Begrenzereinstellung in Schritten von 1 dB. Der Testton aus dem Subwoofer wird dabei lauter. Achten Sie auf den Punkt, wo Verzerrungen (grelle Töne, klappern, knacken oder andere seltsame Geräusche) hörbar werden, und verringern Sie dann mit der Taste [Cursor ▶] den Begrenzer um 1 oder 2 dB bis die Verzerrungen wieder nachlassen. Damit richten Sie die verzerrungsfreie Grenze für Ihre aktuelle Subwoofer-Einstellung ein. Auf die Bassbegrenzer-Einstellung sollten Sie später noch einmal zurückkommen, wenn Sie die Einstellungen für <Level Setup> (siehe unten) abgeschlossen haben.

- Auch nach der Bassbegrenzer-Einstellung können Sie den Testton verwenden, um das von einem hohen Subwooferausgang unvermeidbar erzeugte Klirren im Raum zu suchen und zu beseitigen. (Fensterschmuck, lose Schalter/Steckdosen und aufgehängte Kunstgegenstände sind drei häufige Störquellen).
- Wenn Sie Subwoofer tauschen, ihre oder die Hörposition verändern, sollten Sie die Bassbegrenzer-Einstellung wiederholen.
- Bei einem Hochleistungs-Subwoofer kann diese Prozedur ziemlich laut werden. Oft ist es besser, eine günstige Gelegenheit abzuwarten, wenn z. B. Partner, Kinder oder Haustiere nicht anwesend sind, um die Bassbegrenzer-Einstellung vollständig durchführen zu können.

### BOUNDARY GAIN COMPENSATION

Diese Funktion von THX Ultra 2 kompensiert die Audioverstärkung (Pegelzunahme), wenn der Subwoofer direkt an einer Wand oder in der Nähe von Raumecken aufgestellt wird.

#### HINWEIS

*Diese Funktion ist nur für einen THX Ultra 2 zertifizierten Subwoofer anwendbar, bei dem Bandbreite und Empfindlichkeit in den technischen Daten angegeben werden.*

Wählen Sie <THX Ultra2 Sub> mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] und stellen Sie mit den Fernbedienungstasten [Cursor ◀/▶] die Auswahl <Yes> oder <No> ein. Wählen Sie dann mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] den Punkt <Boundary gain comp.> und dafür <On> oder <Off> mit den Fernbedienungstasten [Cursor ◀/▶].

#### HINWEIS

*„Boundary Gain Compensation“ kann nur ausgewählt werden, wenn der Menüpunkt <THX Ultra2 Sub> auf <Yes> eingestellt ist.*

### ASA

Mit dieser THX-Funktion wird die Verstärkung und Verzögerung der hinteren Surround-Lautsprecher eingestellt, um ihre Aufstellung im Hörraum zu kompensieren. Wählen Sie aus drei möglichen Standorten: zusammen (<Together>), nah beieinander (<Close>) oder auseinander (<Apart>).

#### HINWEIS

*Damit diese Option funktioniert, werden zwei hintere (7.1)-Surround-Lautsprecher benötigt.*

Wählen Sie <Back speakers> mit den Fernbedienungstasten [Cursor ▲/▼] und anschließend mit den Fernbedienungstasten [Cursor ◀/▶] einen der Punkte <Together>, <Close> oder <Apart>.

Der Vorverstärker S170i kann sowohl über die Elemente auf der Frontplatte als auch über die Fernbedienung HTR 2 bedient werden. Da in den meisten Fällen hauptsächlich die Fernbedienung der Eingabe von Steuerungen dient, konzentrieren wir uns auf die Handhabung der Fernbedienung. Lesen Sie auf jeden Fall den Abschnitt „Frontplatten-Funktionen“, unten.

#### AUSWÄHLEN VON SIGNALQUELLEN

Wählen Sie auf der HTR 2 die Geräteseite [AMP] und anschließend mit den numerischen Tasten [1 - 10+], die ebenfalls wie die Taste [AMP] rot beschrifteten Geräte [DVD], [SAT], [VCR], [VIDEO] usw., um diese direkt auszuwählen.

#### BITTE BEACHTEN:

- Wird eine Audiosignalquelle ohne Video ausgewählt, bleibt das zuletzt eingestellte Videosignal aktiv, bis ein anderer Audio/Videoeingang ausgewählt wird.
- Beim Umschalten von Signalquellen werden im OSD entsprechend den Displayeinstellungen (oben) kurzzeitig Informationen über den neuen Eingang angezeigt. Der Umfang dieser Informationen ist abhängig von der Einstellung von <Temporary disp.>: bei „Full“ wird alles über die Audio-, Video- und digitalen Signale des neuen Eingangs angezeigt; „Simple“ zeigt nur den Namen des neuen Eingangs und „Off“ schaltet die Anzeige von Informationen aus.
- Der Hörmodus (Stereo, EARS, Dolby Digital usw.) eines neu gewählten Eingangs wird auf den Modus zurückgesetzt, der beim letzten Auswählen dieses Eingangs aktiv war. Davon ausgenommen sind digitale Mehrkanal-Signalquellen (Dolby Digital oder DTS) bei denen automatisch auf 5.1/6.1-Kanal-Surround umgeschaltet wird, auch wenn dieser Eingang zuletzt in einem anderen Modus wie z. B. Stereo oder EARS verwendet worden ist.
- Der Eingang Ext5.1 ist in der Signalquellen-Auswahl des S170i wie jede andere Nur-Audio-Signalquelle enthalten. Da der Ext5.1-Eingang aber nur ein „Durchgang“ für die Signalquelle ist, stehen dafür kein Bass-Management, keine Klangregelung oder anderen Vorverstärkerfunktionen zur Verfügung; Signale an den Buchsen EXTERNAL 5.1 INPUTS werden direkt ohne Verarbeitung (außer Master-Volume) an die entsprechenden sechs Buchsen PREAMP ANALOG 7.1 OUTPUTS weitergeleitet. Bass-Management und andere Signalverarbeitung sollte von der externen Mehrkanal-Signalquelle aus erfolgen.

Es gibt eine einstellbare EINGANGSPEGELSTEUERUNG für analoge Signalquellen mit einem EINGANGSPEGELMESSER zur einfachen und genauen Einstellung. Dieser Schaltkreis stellt einen einzelnen Eingang automatisch und ohne vom Anwender erforderliche Einstellungen so ein, daß eine Überlastung des A/D-Wandlers (Umwandlung von Analog- in Digitalsignale zur Surround-Verarbeitung) vermieden wird. Aber wenn Sie möchten, können Sie den Eingangsspegel auch manuell einstellen, um z. B. für alle Signalquellen denselben subjektiven Lautstärkepegel zu erreichen. Da die automatische Einstellung nur auf Spitzensignale reagiert, klingen Signalquellen mit einem hohen Dynamikumfang (klassische Music-CDs) subjektiv weicher als solche mit schmalem oder komprimiertem Dynamikumfang (Rockmusik-Radiosendungen).

Zur Einstellung des EINGANGSPEGELS rufen Sie zunächst durch Drücken der CURSORTASTE RECHTS das OSD-Menü (On Screen Display) auf, blättern mit der NACH-UNTEN-TASTE auf SIGNALQUELLEN-EINSTELLUNG und drücken anschließend ENTER.

Wählen Sie im Menü SIGNALQUELLEN-EINSTELLUNG den Menüpunkt ANALOG-EMPFINDLICHKEIT und stellen mit der CURSORTASTE RECHTS/LINKS den EINGANGSPEGEL ein. Der Einstellbereich beträgt -5dB bis +10dB. Sie können mit ANALOG MON auch eine vertikale Balkenanzeige (mit Peak-Hold-Funktion) des Eingangspegels auswählen. In diesem Modus können Sie mit den CURSORTASTEN AUF/AB den Skalenbereich von -20dB bis 0dB auf -40dB bis 0dB ändern.



## EINSTELLEN DER LAUTSTÄRKE

Stellen Sie mit den Tasten [Volume auf/ab] der Fernbedienung HTR 2 die Lautstärke „Master-Volume“ (alle Kanäle lauter oder leiser) des S170i ein.

### BITTE BEACHTEN:

- Ein kurzzeitiger Tastendruck ändert die Lautstärke (Master Volume) in Schritten von 1 dB. Wenn Sie die Taste [Volume ▲/▼] gedrückt halten, wird die Lautstärke so lange kontinuierlich verändert, bis Sie die Taste wieder loslassen.
- Im OSD des S170i wird die Lautstärkeeinstellung als grafischer Balken relativ zum Referenzpegel (das „+“-Zeichen auf der Linie) angezeigt, außerdem darüber eine numerische Skala in dB ebenfalls relativ zum Referenzpegel. (Wenn für den Menüpunkt <Temporary disp.> im Menü <Display setup> „Off“ eingestellt ist, erscheint die kurzzeitige Lautstärkeanzeige NICHT.)

Da der durchschnittliche Gesamtpegel von Aufnahmen stark variieren kann, gibt es keine feste Regel für den Referenzpegel oder irgendeine andere Einstellung. Die Einstellung von -20 bei der einen CD kann so laut empfunden werden wie -10 bei einer anderen.

- Erhöhen der Lautstärke (Master Volume) mit den HTR 2-Fernbedienungstasten [Volume auf/ab] oder dem Einstellknopf auf der Frontplatte bei aktiver Stummschaltung (Mute, unten) hebt die Mute-Funktion automatisch wieder auf; beim Verringern der Lautstärke bleibt Mute aktiv.
- Beim S170i ist nach dem Einschalten/Beenden des Bereitschaftsmodus immer der zuletzt eingestellte Lautstärkepegel wirksam. Wenn allerdings die letzte Einstellung über -20 dB lag, beträgt die Lautstärkeeinstellung -20 dB. Auf diese Weise wird eine übermäßige Lautstärke beim Einschalten verhindert.

## STUMMSCHALTUNG

Mit der HTR 2-Fernbedienungstaste [Mute] können alle Kanäle stummgeschaltet werden. Die Stummschaltung ist unabhängig von der eingestellten Signalquelle oder den ausgewählten Hörmodi immer verfügbar.

### BITTE BEACHTEN:

- Aktivieren des Bereitschaftsmodus oder Ausschalten des Geräts schaltet auch die Stummschaltung ab. Beim Einschalten/Beenden des Bereitschaftsmodus deaktiviert der S170i die Stummschaltung immer.
- Eingangs- oder Hörmodus-Änderungen deaktivieren die Stummschaltung nicht.
- Erhöhen der Lautstärke (Master Volume) mit den HTR 2-Fernbedienungstasten [Volume auf/ab] oder dem Einstellknopf auf der Frontplatte hebt die Mute-Funktion automatisch wieder auf; beim Verringern der Lautstärke bleibt Mute aktiv.

## EINSTELLEN VON HÖRMODI

### DIE HÖRMODI DES S170I

Der Vorverstärker S170i bietet sieben verschiedene, auf bestimmte Aufnahmen oder Programme zugeschnittene Hörmodi.

#### MONO

Die Ausgabe erfolgt nur über den Centerkanal oder über den linken und rechten Kanal, wenn kein Centerkanal vorhanden oder aktiviert ist. Falls ein Subwoofer im <Speaker setup> vorhanden ist, werden niedrige Frequenzen zum Subwoofer geleitet.

Der Monomodus eignet sich am besten für Mono-Aufzeichnungen mit nur einem Kanal, wie z. B. klassische Filme und historische Musikaufnahmen. Er gewährleistet eine stabile, klar monaurale Klangpräsentation mit korrektem Bass-Management.

#### STEREO

Stereoaufnahmen in PCM/digitaler oder analoger Form, mit oder ohne Surround-Kodierung, werden so wiedergegeben, wie sie aufgezeichnet wurden. Digitale Mehrkanal-Aufnahmen (Dolby Digital und DTS) werden nur über den linken und rechten Frontkanal als Lt/Rt, d. h. Links/Rechts-Gesamt- oder „heruntergemischte“ Signale reproduziert.

Wählen Sie den Modus „Stereo“, wenn Sie Stereoaufnahmen ohne Surroundeffekte hören möchten oder für Mehrkanal-Aufnahmen, wenn nur eine Zweikanal-Wiedergabe möglich oder gewünscht ist.

**DIRECT (NUR DOLBY DIGITAL/DTS-SIGNALQUELLEN)**

Digitale Mehrkanal-Aufnahmen (Dolby Digital oder DTS) werden nur über die in der Aufnahme selbst eingesetzten Kanäle wiedergegeben. Eine "5.1-Kanal"-Dolby Digital 3/2/1-Aufnahme z. B. wird über die Frontlautsprecher links, Center, rechts, die Surroundlautsprecher links/rechts und den Subwoofer reproduziert. Eine Aufzeichnung in Dolby Digital 2/0/0 wird nur über die linken und rechten Frontlautsprecher (und den Subwoofer, falls diese als „Small“ im <Speaker setup> des OSD-Menüs festgelegt worden sind) wiedergegeben.

**DOLBY EX, DTS ES, THX EX, SURROUND 6.1**

Digitale Mehrkanal-Aufnahmen (Dolby Digital oder DTS) werden über die volle Garnitur aus Front-, Surround- und einem oder zwei „Back“-Kanal-Lautsprechern (falls im <Speaker Setup> vorhanden) wiedergegeben. Wenn die Aufnahme in Dolby Digital EX/DTS ES kodiert ist, wird diese Logik zur Ableitung der hinteren Kanäle verwendet, im anderen Fall leitet der S170i einen einzelnen hinteren Surround-Kanal aus den linken und rechten Surround-Kanälen ab.

**DOLBY PRO LOGIC**

Aufnahmen mit Surround-Kodierung (und Stereoaufzeichnungen ohne Kodierung) werden in Dolby Surround Pro Logic wiedergegeben, und zwar mit den Frontkanälen links, Center und rechts sowie einem Mono-Surround-Signal auf beiden Surround-Lautsprechern. Die Bandbreite der Surroundkanäle wird oberhalb von 7 kHz abgeschnitten, um die Lokalisierung der Surround-Lautsprecher in diesem Modus zu unterbinden.

Der Pro-Logic-Modus eignet sich am besten für Surround-kodierte Aufzeichnungen, die mit Dolby Surround oder kompatiblen Systemen reproduziert werden sollen. Dazu gehören die meisten Filme auf Videoband und viele auf LaserDisc, für Surroundklang produzierte Fernseh- und Kabelprogramme und die meisten älteren LaserDiscs. Die meisten DVD-Aufnahmen, selbst solche, die kein Mehrkanal-Surround nutzen, haben eine Tonspur in Dolby Digital und/oder DTS mit einem oder zwei Kanälen. Wo diese vorhanden ist, wird in der Regel eine bessere Klangleistung erzielt. Von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen, liefert der NAD-eigene Hörmodi EARS von Stereomusikaufzeichnungen weit bessere Klangergebnisse als Pro Logic.

**DOLBY PRO LOGIC II MOVIE**

Ähnlich wie Dolby Pro Logic wird bei diesem verbesserten Algorithmus die Logik nach der Matrixdekodierung angewendet, nicht vorher wie in Pro Logic. Da ergibt eine bessere Klangstabilität und das Signal kann genauer gesteuert werden. Die Surroundkanäle werden ebenfalls im Vollbereich gefahren.

**DOLBY PRO LOGIC II MUSIC**

Feinabgestimmt auf das Musikhören wird die Bandbreite der Surroundkanäle abgeschnitten, um die akustische Absorption eines typischen Raumes zu simulieren. Darüber hinaus gibt es mehrere Einstellmöglichkeiten zur Steigerung des Hörgenusses:

**PL II Panorama** Bei Aktivierung dieser Option verteilt der besondere Panoramaeffekt den Klang aus den vorderen linken und rechten Lautsprechern um Sie herum.

**PL II Center Width** Center Width ermöglicht die stufenweise Verteilung des Centerkanals in die vorderen linken und rechten Lautsprecher. In der höchsten Stellung wird der ganze Centerkanal in die linken und rechten Lautsprecher gemischt. Mit dieser Steuerung kann ein noch räumlicherer Klang oder eine bessere Mischung des vorderen Klangbildes erreicht werden.

**PL II Dimension** Mit Dimension ist die Einstellung der Balance vorne/hinten ganz nach individuellem Geschmack möglich.

**DTS NEO: 6 CINEMA**

Surround-Kodierte Aufzeichnungen (und nicht kodierte Stereo-Aufzeichnungen) werden mit DTS Neo:6-Surround reproduziert. Das ergibt eine Wiedergabe über die Frontkanäle links/rechts und Center sowie Surround und hinterer Surround-Kanal (falls ausgewählt).

**DTS NEO: 6 MUSIC**

Dieser Musik-Surroundmodus kann dazu verwendet werden, mit jedem 2-Kanal-Stereosignal einen überzeugenden Surroundklang zu produzieren, der über die vorderen, den Center- und alle ausgewählten Surround-Lautsprecher wiedergegeben wird. Neo:6 ermöglicht dem Anwender die Einstellung des Center-Klangbildes in 6 Stufen. Center Image ermöglicht die stufenweise Verteilung des Centerkanals in die vorderen linken und rechten Lautsprecher.

**EARS**

Stereoaufnahmen (und Surround-kodierte Stereoaufzeichnungen) in PCM/digitaler oder analoger Form werden über die NAD-eigene Surroundverarbeitung über die Frontkanäle links, Center, rechts und beide Surroundkanäle wiedergegeben. EARS holt die in fast allen gut produzierten Stereoaufnahmen vorhandene natürliche Umgebung heraus. Da dabei keine Umgebung oder andere Klangelemente künstlich erzeugt werden, bleibt der Original-Klangeindruck weit besser erhalten als bei den meisten anderen Musik-Surround-Optionen.

Wählen Sie EARS zum Hören von Stereomusikaufzeichnungen oder Radiosendungen. EARS erzeugt eine feine aber überaus natürliche und realistische Umgebung von fast allen „natürlich-akustischen“ Stereoaufzeichnungen wie Klassik, Jazz und Folk, aber auch von einer Vielzahl anderer Musikrichtungen. Dieser Hörmodus zeichnet sich durch ein realistisches, klares Bühnen-Klangbild und eine geräumige aber nicht übertriebene virtuelle Umgebungsakustik aus, die der Originalaufnahme treu bleibt.

**HINWEIS**

*Der aktive EARS-Schaltkreis kann beim Empfang von UKW-Sendungen zu deutlicher hörbaren Stereoverzerrungen führen. Diese Störungen können vorteilhaft dazu verwendet werden, eine UKW-Antenne auf einen bestimmten UKW-Sender auszurichten.*

EARS kann nicht auf digitale Mehrkanal-Aufzeichnungen (Dolby Digital/DTS) angewendet werden. Diese Aufzeichnungen enthalten durch ihre Mehrkanal-Technik ihren eigenen Surround und ihre eigene Umgebung. EARS kann jedoch auch mit diesen Aufnahmen genutzt werden, wenn sie über die analogen Stereoausgänge eines DVD-Players oder anderen Abspielgerätes wiedergegeben werden, oder wenn DVD oder andere Tonspuren auf „Stereo/PCM“ und nicht auf „5.1“ oder gleichwertiges eingestellt werden.

**ANALOG BYPASS**

Aufzeichnungen in Stereo oder Mono von den analogen Eingängen einer beliebigen Signalquelle am S170i werden ohne jegliche Verarbeitung direkt an die vorderen linken und rechten Ausgänge geleitet.

Mit Analog Bypass reproduzieren Sie audiophile Minimal-Signalpfad-Bedingungen für das kritische Hören von Zweikanal- oder Mono-Signalquellen.

Da im Analog-Bypass-Modus das Bass-Management entfällt, werden die Signale von den linken und rechten Frontkanälen, unabhängig von den Einstellungen im <Speaker setup> des S170i, im Vollbereich reproduziert.

In der nachfolgenden Tabelle sind die für die drei möglichen Signalquellentypen verfügbaren Hörmodi zusammengefasst: Digitaleingang 2-Kanal (mit aktuellem Signal in Mono, Stereo oder Surround-kodiert), Analogeingang 2-Kanal (Mono, Stereo oder Surround-kodiert) oder Digital-Mehrkanal (Dolby Digital oder DTS). Ist ein Hörmodus für eine bestimmte Signalquelle nicht verfügbar, erscheint er nicht in der Auswahl <Mode>.

2-Kanal PCM	2-Kanal analog	Mehrkanal (DD/DTS)
Mono	Mono	Mono
Stereo	Stereo	Stereo
Pro Logic	Dolby Pro Logic	Direct
EARS	EARS	Surround 6,1*
—	Analog Bypass	—

\*bei Einstellung mit „hinteren“ Lautsprechern

**AUSWÄHLEN VON HÖRMODI****BITTE BEACHTEN:**

- Wenn Sie beim Betätigen von [Cursor ▲/▼] zur Änderung der Hörmodi längere Pausen machen, müssen Sie die Taste [Mode] erneut drücken.
- Ändern des Eingangs, Ausschalten, Aktivieren des Bereitschaftsmodus oder der Stummschaltung beeinflussen den ausgewählten Hörmodus nicht.
- Ändern des Signals ändert auch den Hörmodus, wenn das neue Signal eine digitale Mehrkanal-Aufzeichnung oder mit dem aktuellen Modus nicht kompatibel ist. Beispiel: Nach dem Hören einer CD in einem DVD/CD-Player über den EARS-Hörmodus nehmen Sie die CD heraus und legen eine Mehrkanal-DTS-CD mit 5.1-Kanal ein. Der S170i aktiviert automatisch die DTS/5.1-Wiedergabe.

**DER THX-MODUS**

THX Ltd. zertifiziert mit dem THX/Ultra-Logo nicht nur Geräte mit besonders hoher Mehrkanal-Audioleistung, sondern verlangt in seinem Home-THX-Programm auch, daß Ultra-Komponenten über den THX-Modus verfügen. Dazu gehören drei wesentliche Surround-Audioerweiterungen:

- Erneute Frequenzanpassung, d. h., zur besseren Anpassung an das Klangbild der Originalfilm-Tonspur, wie sie in der Vertonungsphase vom Regisseur und den Toningenieuren während der Filmproduktion reproduziert worden ist, werden die hohen Frequenzen der Frontlautsprecher erneut geformt.
- Mit Klangfarben-Anpassung werden die seitlich/rückseitig angeordneten Surround-Lautsprecher in einem korrekt aufgebauten Surround-Heimkinosystem kompensiert, wodurch eine konsistentere Charakteristik der von jedem beliebigen Punkt um die Hörpositionen herum erzeugten Klänge erreicht wird.
- Dekorrelation mildert den von allen Pro Logic-Aufnahmen (und manchen Dolby Digital und DTS-Signalquellen) gelieferten Mono-Surroundkanal und schafft eine geräumigere und natürlichere Reproduktion der Umgebung und virtuellen Akustik eines Films.

**AKTIVIEREN VON THX**

Drücken Sie auf der Fernbedienung HTR 2 zuerst die Taste [AMP] und anschließend die Taste [THX ] zur Aktivierung von THX-Surround. Jeder weitere Tastendruck auf [THX ] schaltet zwischen den Modi Standard-THX und THX Surround EX (falls verfügbar) um und dann den THX-Modus wieder aus. Beachten Sie:

- THX-Modi sind nur für digitale Signaleingänge verfügbar: Dolby Digital, DTS, PCM
- Bei PCM-Signalquellen muß der Hörmodus Dolby Pro Logic vorher aktiviert worden sein.
- Beim Aufruf von THX für eine analoge Signalquelle, wenn Pro Logic nicht der aktuelle Hörmodus ist, oder wenn THX Surround EX für eine PCM-, Dolby Digital oder DTS-Surround-Signalquelle (2/0/0, 2/1/0, 3/1/1 usw.) eingestellt wird, erscheint im OSD und im Frontplatten-Anzeigefeld „Incompatible Source“.

**EINSTELLEN DER KANALPEGEL**

Die relativen Pegel von Center-, Surround- und Subwooferkanälen können Sie temporär ändern, ohne die im OSD-Menüpunkt <Level setup> fest eingestellten Pegel zu beeinflussen. Dafür gibt es eine Reihe von Umständen, wo dies nützlich sein kann, z. B.: erhöhen (oder verringern) der Dialogklarheit in einem Film durch Anheben (Absenken) des Centerkanals; verstärken (oder abschwächen) der subjektiven Umgebung in einer mit EARS wiedergegebenen Musikaufnahme durch Anheben (Absenken) des Surroundkanalpegels; mildern von tiefen Bässen (oder verstärken von tiefen Bässen) durch Absenken (Anheben) des Subwooferpegels.

**ÄNDERN DER KANALPEGEL**

Stellen Sie mit den drei senkrechten HTR 2-Tastenpaaren [Surr.], [Center] und [Sub] die relativen Pegel von Surroundkanal, Centerkanal und Subwoofer ein. Die sich ändernden Pegel werden im OSD und im Frontplatten-Anzeigefeld angezeigt.

**BITTE BEACHTEN:**

- Die PegelEinstellungen werden zu den im OSD-Menüpunkt <Levels setup> (oben) vorhandenen Pegeln hinzuaddiert. Beispiel: Wenn im <Level setup> für <Center> ein Wert von „-3 dB“ vorgegeben ist, und Sie mit [Center auf/ab] einen Pegel von + 2 dB festlegen, resultiert daraus ein Center-Kanalpegel von -1 dB.
- Änderungen in der Maske [LEVELS] werden durch Ein- und Ausschalten des S170i-Bereitschaftsmodus verworfen.
- Bei vorher ausgewählter Voreinstellung enthalten die Pegel der drei in der Maske [LEVELS] angezeigten Elemente alle Pegel aus der Voreinstellung. (Siehe „Konfigurieren von Voreinstellungen“, oben).
- Die Maske [LEVELS] zeigt und ermöglicht die Einstellung auch von Kanälen, die im OSD-Menü <Speaker setup> nicht vorhanden sind. Beispiel: Selbst wenn Sie im OSD-Menü <Speaker setup> den Parameter <Center> auf „No“ eingestellt haben, erscheinen die Tasten [Center auf/ab] in der Maske [LEVELS]. Sie haben aber keine Wirkung und steuern auch keinen „Phantom-Centerkanal“ wenn einer der Surroundmodi aktiv ist.
- Wenn einer oder zwei hintere Surroundkanäle im OSD-Menü <Speaker setup> als vorhanden konfiguriert sind, werden ihre Pegel mit den Tasten [Surr auf/ab] in der Maske [LEVELS] zusammen mit den Surroundkanälen verändert.

**KLANGEINSTELLUNG**

Drücken Sie die Taste [ Tone]; im OSD und Anzeigenfeld der Frontplatte erscheint „Treble“. Erhöhen oder verringern Sie die Höhen mit den Fernbedienungstasten [Cursor ◀/▶] in Schritten von 1 dB. Drücken Sie [ Tone] erneut und stellen Sie in derselben Weise mit den Tasten [Cursor ◀/▶] die Bässe ein. Im OSD und im Frontplatten-Anzeigefeld erscheint „Bass“. Drücken Sie [ Tone] ein weiteres Mal zum Verlassen der Klangeinstellung.

**TONE-Taste auf der Frontplatte:** Zum Umschalten zwischen Bass (Bässe), Treble (Höhen) und TONE ON (Klangregelung ein). Die Pegel für Bässe und Höhen werden mit dem Einsteller VOLUME verändert.

**BITTE BEACHTEN:**

- Die Einstellungen für Bass/Höhen wirken sich nur auf die vorderen Kanäle aus (links, center und rechts) und sind in allen Hörmodi aktiv.
- Klangeinstellungen für Bass/Höhen über die HTR 2-Fernbedienungstaste [ Tone] haben Vorrang vor den im Menü <Audio setup> eingestellten Werten, gelten aber nur temporär: Ein/Ausschalten des S170i-Bereitschaftsmodus (oder Aufrufen des Menüs <Audio setup>) oder Aufrufen einer Voreinstellung stellen die Einstellungen in <Audio setup> oder der aufgerufenen Voreinstellung wieder her.

**VERWENDEN VON VOREINSTELLUNGEN**

Drücken Sie auf der HTR 2 die Taste [AV Preset] und anschließend eine der numerischen Tasten [ 1] bis [ 5], um die gewünschte Voreinstellung auszuwählen.

**BITTE BEACHTEN:**

- Die ausgewählte Voreinstellung bleibt so lange aktiv, bis Sie eine andere Voreinstellung wählen oder den S170i-Bereitschaftsmodus ein- und wieder ausschalten.
- Eine Voreinstellung gilt unabhängig von der ausgewählten Signalquelle oder des aktiven Hörmodus.
- Ein- und Ausschalten des S170i-Bereitschaftsmodus löscht alle vorher gespeicherten Voreinstellungen und aktiviert alle in den HTR 2-Masken LEVELS oder MODE/MULTI.S oder im OSD-Menü <Audio setup> (oben) des S170i enthaltenen Klang- und PegelEinstellungen.
- Die PegelEinstellungen in einer Voreinstellung werden den im OSD-Menü <Levels setup> enthaltenen Pegeln hinzuaddiert; die Klangeinstellungen einer Voreinstellung haben Vorrang vor den im OSD-Menü <Audio setup> oder in der Maske MODE/MULTI.S der Fernbedienung enthaltenen Werten.

**FRONTPLATTEN-FUNKTIONEN**

Der S170i kann auch ohne die Fernbedienung HTR 2 direkt von der Frontplatte aus bedient werden.

- Um Eingänge oder Hörmodi zu ändern, können Sie AUDIO oder Video oder MODE drücken und anschließend durch Drehen am Einsteller VOLUME (SETUP) in beide Richtungen durch alle Audio-Video oder Nur-Audio-Signalquellen oder Hörmodi blättern. Die Bezeichnungen der Signalquellen oder Modi erscheinen im OSD und im Frontplatten-Anzeigefeld. Erfolgt 5 Sekunden lang keine Eingabe, wird die normale Funktion der Anzeige und des Einstellers wiederhergestellt.
- Durch Drücken von TAPE MONITOR hören Sie das an den Buchsen TAPE MONITOR IN/OUT auf der Rückwand angeschlossene Gerät oder Signal. Wenn Sie TAPE MONITOR erneut drücken, wird die Tape Monitor-Schleife deaktiviert. Im OSD wird <Tape Monitor On> oder <Tape Monitor Off> angezeigt.
- Zum Einstellen der Höhen drücken Sie einmal TONE und erhöhen oder verringern den Wert mit dem Einsteller VOLUME (SETUP). Zur Einstellung der Bässe drücken Sie TONE ein zweites Mal. Die neuen Klangeinstellungen erscheinen im OSD und im Frontplatten-Anzeigefeld. Drücken Sie TONE ein drittes Mal, um das Anzeigefeld und den Einsteller VOLUME (SETUP) auf ihre normale Funktion zurückzusetzen.
- Drücken Sie BRIGHTNESS einmal, um das Frontplatten-Anzeigefeld abzublenden. Wenn Sie die Taste erneut drücken, wird die normale Helligkeit des Anzeigefeldes wiederhergestellt.
- Mit der Taste SPEAKERS können dieselben Funktionen wie im OSD-Menüpunkt <Speaker setup> (siehe „Lautsprecher-Einstellungen“, oben) aufgerufen werden. Das OSD wird nicht angezeigt, aber die erforderlichen Informationen erscheinen im Frontplatten-Anzeigefeld. Drücken von SPEAKERS blättert nacheinander durch die Optionen „Main“, „Center“, „Surround“, „Back“ und „Subwoofer“. In jeder Auswahl kann mit dem Einsteller VOLUME (SETUP) in beide Richtungen durch die verfügbaren Optionen geblättert werden, wie z. B. „No/Small/Large“ für die Position „Center“. Drücken Sie SPEAKERS ein weiteres Mal (nach Subwoofer), werden die normalen Funktionen des Anzeigefeldes und Einstellers wiederhergestellt.
- Die Taste DELAY arbeitet in der gleichen Weise. Mit ihr können die Kanalverzögerungen für jeden Kanal eingestellt werden. Siehe vorhergehenden Absatz.
- Die Taste LEVELS arbeitet in der gleichen Weise. Mit ihr können die Kanalpegel für jeden Kanal eingestellt werden. Siehe vorhergehende Absätze.
- Mit der Taste MULTISOURCE können Sie die Wiedergabe in einem zweiten Raum einstellen. Drücken Sie MULTISOURCE einmal, um mit dem Einsteller VOLUME (SETUP) die Lautstärke im zweiten Raum einzustellen; drücken Sie MULTISOURCE ein zweites Mal, um mit dem Einsteller VOLUME (SETUP) die Nur-Audio-Signalquelle für die Buchsen REMOTE ROOM auf der Rückwand bidirektional einzustellen. Drücken Sie MULTISOURCE ein drittes Mal, um die normale Funktion des Anzeigefeldes und des Einstellers wiederherzustellen. Die Standardfunktionen werden auch automatisch wiederhergestellt, wenn 5 Sekunden lang keine Eingabe erfolgt.

**WIEDERGABE IN EINER ZWEITEN ZONE (MULTISOURCE)**

Der S170i kann über die Buchsen MULTISOURCE OUT auf der Rückwand Linepegel-Signale an einen zweiten Raum oder eine andere Zone liefern. Über diese Buchsen können Ausgangssignale von der aktuell an den Hauptausgangsbuchsen des S170i anliegenden oder einer ganz anderen Analog-Signalquelle ausgegeben werden. Die Lautstärke für diese Signalquelle ist separat einstellbar. Signalquelle und Lautstärke der zweiten Zone bleiben immer unabhängig, auch wenn der S170i zur gleichen Zeit im Hauptraum/Heimkino betrieben wird.

**BITTE BEACHTEN:**

*Da dies ein Linepegel-Ausgang ist, wird ein Leistungsverstärker zwischen dem MultiSource-Ausgang und den Lautsprechern in der zweiten Zone benötigt.*

**EINSTELLEN VON MULTISOURCE**

Wählen Sie mit der Fernbedienung ZR 2 den gewünschten Signalquelleneingang. Oder über die Frontplatte: Drücken Sie zweimal die Taste MULTISOURCE. In der ersten Zeile des Frontplatten-Anzeigefeldes erscheint „Zone: CD“ (Beispiel). Mit dem Einsteller VOLUME (SETUP) können Sie dann bidirektional durch alle neun für die Buchsen MULTISOURCE OUT verfügbaren Audio/Video oder Nur-Audio-Signalquellen durchblättern. Die Bezeichnungen der Signalquellen werden im Frontplatten-Anzeigefeld angezeigt. Erfolgt 5 Sekunden lang keine Eingabe, wird die normale Funktion der Anzeige und des Einstellers wiederhergestellt.

**EINSTELLEN DER MULTISOURCE-LAUTSTÄRKE**

Stellen Sie mit den Tasten [VOLUME ▲/▼] auf der Fernbedienung ZR 2 die Lautstärke ein. Oder über die Frontplatte: Drücken Sie einmal die Taste MULTISOURCE und stellen Sie anschließend mit dem Einsteller VOLUME (SETUP) die Lautstärke ein. In der letzten Zeile des Frontplatten-Anzeigefeldes wird die Lautstärke-Einstellung „Z.v: -40“ (Beispiel) angezeigt. Erfolgt 5 Sekunden lang keine Eingabe, wird die normale Funktion der Anzeige und des Einstellers wiederhergestellt.

**BITTE BEACHTEN:**

- Der Eingang EXT5.1 ist für die Buchsen MULTISOURCE OUT nicht einstellbar.
- Eine Signalquelle kann gleichzeitig an den Hauptausgängen und an den MultiSource-Ausgängen des S170i abgenommen werden.
- Signale an den Buchsen MULTISOURCE OUT sind immer im Stereomodus, unabhängig vom gerade eingestellten Hörmodus für die S170i-Hauptausgänge (auch bei derselben Signalquelle).
- MultiSource-Befehle und Funktionen erscheinen nicht im OSD.
- Kurzzeitig und zur Anzeige von OSD-Menüs können über die BAS-Video-Buchse MON OUT Videosignale an die MultiSource-Zone gesendet werden. Bei länger dauernden Verbindungen muß allerdings mit Videosignalverlust gerechnet werden. Es wird nicht empfohlen, den S-Video-Monitorausgang für solche längere Zeiträume zu benutzen.

**NAD-LINK**

Mit NAD Link OUT können Fernbedienungsbefehle vom Vorverstärker/Prozessor S170i zu anderen Geräten, die mit NAD Link oder einem kompatiblen Eingang ausgestattet sind, weitergeleitet werden. NAD Link überträgt die Infrarot-Steuerbefehle, die der S170i von der Fernbedienung HTR 2 über den IR-Sensor auf der Frontplatte empfängt. NAD Link stellt sozusagen eine "Hardware"-Verbindung zu einem anderen NAD-Gerät her. Das Kabel dafür ist ein Standard-Koaxialkabel mit gummiisierten Buchsen.

So kann der S170i externe Steuerbefehle von einer Zentrale oder einem entfernten Schaltsystem (oder von der Buchse NAD Link OUT an einem anderen NAD-Gerät) empfangen. Die empfangenen Befehle steuern den S170i und werden auch an die Buchse NAD Link OUT weitergeleitet. Das kann sehr hilfreich sein, wenn Sie die MultiSource-Funktion mit einem drahtgebundenen Schaltfeld oder einem Infrarot-Repeater (wie z. B. Xantech, Russound, Niles usw.) verwenden. So können Sie einen mit NAD Link ausgestatteten UKW-Tuner oder CD-Player und den S170i von der entfernten Stelle aus steuern. Durch In-Serie-Schalten von NAD Link OUT einer Komponente auf NAD Link IN einer anderen kann das Signal zu jedem Gerät weitergeleitet werden.

**BITTE BEACHTEN:**

*Wenn ein Gerät denselben Steuerbefehl gleichzeitig vom IR-Sensor auf der Frontplatte UND dem NAD Link-Eingang empfängt, kann es sein, daß das Mikroprozessor-Steuersystem den Befehl nicht erkennt und der Befehl ignoriert wird. Um dies zu vermeiden, verbinden Sie nicht Geräte, die zur gleichen Zeit denselben Fernbedienungsbefehl empfangen (was der Fall wäre, wenn zwei Geräte sehr eng beieinander aufgestellt werden).*

**SYSTEMINTEGRATION (RS-232)**

Der RS232-Anschluß des S170i bietet viele Integrationsmöglichkeiten in anspruchsvolle Media- und Heimautionssysteme und ermöglicht die volle Steuerung aller S170i-Funktionen. Über diesen Anschluß kann der S170i mit jedem anderen Gerät verbunden werden, das über einen RS232-Anschluß verfügt, wie z. B. ein Personalcomputer oder ein Heimautionssystem. Jede Funktion, die über die Frontplatte oder die Fernbedienung HTR 2 ausführbar ist, kann auch über den RS-232-Anschluß aufgerufen werden. Außerdem werden die aktuellen Einstellungen des S170i, einschl. des MultiSource-Status, von der RS-232-Schnittstelle des S170i an den angeschlossenen PC oder ein anderes Gerät übertragen. So sind auch die MultiSource-Funktionen des S170i über RS232 voll steuerbar.

**TECHNISCHE DETAILS**

Die Stiftbelegung des RS-232-Anschlusses folgt dem allgemeinen Standard:

DB-9-Pin-Nr.	Funktion
2	Transmit Data (Daten senden)
3	Receive Data (Daten empfangen)
5	Signal-Masse (GND)

**BITTE BEACHTEN:**

- Für den Anschluß des S170i an einen PC oder ein seriellcs Gerät muß ein „durchverbundenes“ Standard-Seriellkabel (kein Nullmodem-Kabel) verwendet werden.
- Die serielle Kommunikation mit dem S170i muß folgendermaßen eingestellt werden: 8 Datenbit, keine Parity und 1 Stopbit, 12000 bps (Baud). (Da manche serielle Geräte nicht mit 12000 bps kommunizieren können, ist als separates Zubehör ein Bitraten-Konverter zur Umwandlung der Kommunikation mit dem S170i in 9600 bps erhältlich. Wenden Sie sich an Ihren NAD-Audiospezialisten.

Zur seriellen Steuerung des S170i von einem PC aus kann eine Windows 95/98/ME-kompatible Anwendung mit einer vollständigen Beschreibung der seriellen Kommunikationsprotokolle des S170i von der NAD-Website <http://www.NADelectronics.com> heruntergeladen werden

Weitere Informationen dazu erhalten Sie von Ihrem NAD-Spezialisten.



**DIE HTR 2 IM ÜBERBLICK**

- Steuert bis zu 8 Geräte.
- 44 Funktionstasten.
- Lernt bis zu 352 Steuerbefehle.
- Speichert bis zu 44 Makros mit jeweils bis zu 64 Steuerbefehlen.
- Konfigurierbare Punch-Through-Funktion (Durchschalten).
- Tastenbeleuchtung mit einstellbarer Leuchtdauer.
- Enthält vorprogrammierte Sammlung von NAD-Fernbedienungs-codes.

Die NAD HTR 2 ist zwar sofort nach dem Auspacken für die Bedienung von NAD-Geräten bereit, aber tatsächlich sind es acht Fernbedienungen in einer. Mit jeder der 8 Geräteauswahltasten im oberen Bereich der Fernbedienung kann eine neue „Seite“ mit Fernbedienungs-codes zur Übertragung mit den anderen 44 Tasten aufgerufen werden. Die HTR 2 kann Codes von praktisch jeder Infrarot-Fernbedienung - ungeachtet der Marke - „lernen“ und auf einer beliebigen Geräteauswahltaste speichern. Beim Einrichten der HTR 2 für die Bedienung eines kompletten Heimkinosystems ist es ganz logisch, die Codes vom DVD-Player auf die Geräteauswahltaste [DVD], die Codes für den Fernseher auf die Taste [TV] usw. zu legen. Aber dafür gibt es kein zwingendes Schema: Sie können beliebige Befehle für jede beliebige Taste einer beliebigen Seite lernen lassen (siehe weiter unten „Lernen von Codes anderer Fernbedienungen“).

Die HTR 2 enthält bereits einen komplett vorprogrammierten Satz NAD-Befehle auf der Geräteauswahlseite [AMP] und eine Befehlssammlung zur Bedienung der meisten NAD-Geräte für die entsprechenden Geräteauswahltasten DVD, CD, TUNER oder TAPE. Diese Standardbefehle sind permanent gespeichert, d. h. auch wenn Sie die HTR 2 mit neuen Befehlen an deren Stelle programmieren, bleiben die Befehle aus der Sammlung erhalten und können einfach wieder abgerufen werden, wenn Sie z. B. ein NAD-Gerät zu Ihrem System hinzufügen (siehe „Löschmodus“ weiter unten).

**DIE HTR 2 IM DETAIL**

Die HTR 2 ist in zwei Hauptbereiche eingeteilt: Die Geräteauswahltasten (Device Selector) im oberen Bereich der Fernbedienung und die restlichen 44 Funktionstasten.


Acht Geräteauswahltasten oben - [AMP], [DVD], [TV] usw. - bestimmen, welches Gerät die restlichen 44 Funktionstasten steuern. Eine Geräteauswahltaste bestimmt nur, welches Gerät von der HTR 2 bedient werden soll, sie dient nicht der Ausführung einer Funktion am Empfänger. Die Geräteauswahltasten sind in zwei vertikalen Reihen zu je vier Tasten angeordnet; die linke Reihe ist für Audiogeräte, die rechte für Videogeräte.

Steuertasten sind Funktionstasten, die Steuer-codes von praktisch jeder anderen Infrarot-Fernbedienung „lernen“ können. Dadurch ist es möglich, die HTR 2 mit den Codes von Geräten, ungeachtet der Marke, zu programmieren. Alle Steuertasten der Geräteauswahltaste [AMP] sind für die Bedienung von NAD-Verstärkern, -Vorverstärkern und -Receivern vorprogrammiert. (Die HTR 2 kann über die Seiten [DVD], [CD], [TUNER] und [TAPE] auch viele andere NAD-Komponenten steuern.)

Da die Steuertasten der HTR 2 je nach gewählter Geräteauswahltaste verschiedene Funktionen ausführen können, wird die aktuelle Funktion der Steuertasten auf der HTR 2 entsprechend farbig angezeigt. Die Farbe der Bezeichnungen der Geräteauswahltasten entspricht daher der Bezeichnung der Funktionstasten (wie beim Taschenrechner). Die orangefarbene Bezeichnung der Geräteauswahltaste [AMP] zum Beispiel entspricht der orangefarbenen Eingangsauswahlbezeichnung neben den numerischen Tasten: Ist die Seite [AMP] der HTR 2 aktiv, werden mit diesen Tasten die Verstärker- oder Receiver-Eingänge ausgewählt. Genauso bezieht sich die Farbe violett der Geräteauswahltaste [DVD] auf mehrere violette Bezeichnungen, die grüne Farbe der Geräteauswahltaste [TV] auf grüne Bezeichnungen usw.

**LERNEN VON CODES ANDERER FERNBEDIENUNGEN**

Legen Sie zunächst die HTR 2 und die andere Fernbedienung im Abstand von ca. 5 cm der beiden Infrarot-Fenster genau einander gegenüber.

- Lernmodus aktivieren: Drücken Sie auf der HTR 2 eine Geräteauswahltaste und die Aufzeichnungstaste  (direkt unter der Taste [DISP]) gleichzeitig mindestens 3 Sekunden lang, bis die LED „Learn“ in der Mitte der HTR 2 im grünen Dauerlicht leuchtet.
- Drücken Sie die Steuertaste der HTR 2, die den Befehl aufnehmen soll; die LED „Learn“ leuchtet gelb.
- Drücken Sie die Funktionstaste auf der Quellen-Fernbedienung und halten Sie diese gedrückt. Die LED „Learn“ der HTR 2 flackert eine oder zwei Sekunden lang gelb und leuchtet dann wieder im grünen Dauerlicht. Der Befehl ist gelernt. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Befehle, die unter der ausgewählten Geräteauswahltaste gelernt werden sollen.
- Wenn Sie mit dem Lernen aller Befehle für das gewählte Gerät fertig sind, drücken Sie die Geräteauswahltaste der HTR 2 erneut, um den Lernmodus zu beenden.



**HINWEIS**

*Sollte die LED „Learn“ nicht gelb flackern, müssen Sie möglicherweise den Abstand der beiden Fernbedienungen verändern oder neue Batterien in beide Fernbedienungen einlegen. Leuchtet die LED „Learn“ rot anstelle von grün, wurde der Befehl der Quellen-Fernbedienung nicht gelernt. Versuchen Sie es noch einmal. In seltenen Fällen ist das Infrarot-Format nicht mit der HTR 2 kompatibel.*

**KONFIGURATION ABBRECHEN**

Durch vorzeitiges Drücken der aktiven Geräteauswahltaste können Sie die Konfiguration einer Taste abbrechen. Die LED „Learn“ leuchtet dann rot.

**Beispiel: Lernen von „DVD Pause“:**

- Legen Sie die HTR 2 und die Fernbedienung Ihres DVD-Players wie oben beschrieben gegenüber.
- Drücken Sie auf der HTR 2 die Taste [DVD] und  gleichzeitig, bis die LED „Learn“ im grünen Dauerlicht leuchtet.
- Drücken Sie die Taste  (Pause) auf der HTR 2; die LED „Learn“ leuchtet gelb.
- Drücken Sie die Pausetaste der DVD-Fernbedienung und halten Sie diese gedrückt; die LED „Learn“ auf der HTR 2 flackert gelb und leuchtet dann im grünen Dauerlicht. Der Befehl ist gelernt.
- Drücken Sie die Taste [DVD] erneut, um den Lernmodus zu beenden.

**BIBLIOTHEKSMODUS**

Um den Bibliotheksmodus aufzurufen, drücken und halten Sie eine Geräteauswahltaste und die Taste [AV PRESET] 3 Sekunden lang bis die Status-LED grün leuchtet. Im Bibliotheksmodus können Sie die verschiedenen vorprogrammierten Befehlssätze nacheinander aufrufen und ausprobieren, ob für Ihr Gerät ein geeigneter dabei ist. Weiter unten werden mehrere Arten der Navigation durch die Bibliotheks-Befehlssätze beschrieben. Die LED „Learn“ blinkt zweimal, wenn alle verfügbaren Befehlssätze übertragen worden sind.

**ZIFFERTASTEN**

Mit den Zifferntasten (0 - 9) kann einer der Befehlssätze direkt ausgewählt werden. Geben Sie die dreistellige Befehlssatznummer ein. Nach dem Drücken der letzten Ziffer sendet die HTR 2 als Test automatisch einen Netz-Aus-Befehl, um sicherzustellen, daß Sie den richtigen Befehlssatz gewählt haben.

**PFEIL NACH OBEN / PFEIL NACH UNTEN**

Mit den Tasten Pfeil nach oben / Pfeil nach unten kann durch die verfügbaren Befehlssätze geblättert werden. Nach jedem Drücken auf eine Pfeiltaste sendet die HTR 2 einen Testbefehl (Netz Aus). Wenn Sie eine der Pfeiltasten gedrückt halten, werden pro Sekunde zwei der verfügbaren Befehlssätze durchgeblättert. Auf diese Weise können Sie den richtigen Befehlssatz schnell aus den vorhandenen auswählen.

**HINWEIS**

*Sie können den zum Testen übertragenen Befehl ändern. Wenn Sie eine Taste drücken, die im Bibliotheksmodus nicht für etwas anderes verwendet wird, wird dieser Befehl übertragen. Alle nachfolgenden, durch Ändern der Befehlssätze ausgelösten Testbefehle werden den zuletzt gewählten Befehl verwenden. Dies kann bei Geräten sinnvoll sein, die keinen Bereitschaftsmodus haben und für die diese Codesuche auch nicht funktioniert. Es gibt z. B. CD-Player, die keinen Netz-Aus-Befehl haben, und für die Sie dann den Befehl „Play“ als Testbefehl einsetzen können.*

**ENTER (EINGABE)**

Wenn Sie die Enter-Taste im Bibliotheksmodus drücken, wird der aktuelle Befehlssatz aktiv und der Bibliotheksmodus verlassen.

**HINWEIS**

*Das Aktivieren eines Befehlssatzes deaktiviert alle gelernten Befehle und aktiven Punch-Through-Funktionen. Deaktivierte gelernte Befehle können wiederhergestellt werden (ohne erneutes Lernen). Eine Beschreibung dazu finden Sie im Abschnitt „Kopiermodus“ in dieser Anleitung.*

**DISPLAY**

Mit der Taste Display kann die Referenznummer des gerade ausgewählten Befehlssatzes bestimmt werden. Nach dem Drücken der Display-Taste wird die Befehlssatznummer durch Blinken der Tasten TAPE, VCR und Macro entsprechend der ersten, zweiten und dritten Ziffer des Befehlssatzes angezeigt. Beispiel: Bei der Befehlssatznummer 103 blinkt die Taste TAPE einmal und danach dreimal die Macro-Taste.

**PUNCH-THROUGH (DURCHSCHALTEN)**

Mit der Punch-Through-Funktion der HTR 2 können Sie eine Funktionstaste von einer Geräteauswahlseite auf einer anderen erhalten, so daß z. B. die AMP-Funktion [SURR MODE] immer noch den S170i steuert, auch wenn die Geräteauswahlseite DVD aktiv ist.

**HINWEIS**

*Die Tasten [VOL] und [MUTE] der HTR 2 sind für alle Geräteauswahlseiten als Punch-Through vorprogrammiert (außer TV): [VOL] und [MUTE] steuern unabhängig vom aktuell ausgewählten Gerät die Master-Lautstärke von NAD-Geräten. Die Kanal-Lautstärke-Tasten [SURR.] [CENTER] und [SUB] sind ebenfalls für alle Geräte als Punch-Through vorprogrammiert.*

Um eine Taste für Punch-Through zu programmieren, drücken Sie nach dem Aufrufen des Lernmodus und Drücken der gewünschten Punch-Through-Taste einfach zweimal die Gerätetaste des Gerätes, zu dem durchgeschaltet werden soll. Die Status-LED leuchtet grün; drücken Sie die Geräteauswahlseite erneut, um den Lernmodus zu verlassen.

**Beispiel: Durchschalten zur DVD-Seite von der Taste AMP [SURR MODE]:**

- Drücken Sie auf der HTR 2 die Taste [DVD] und ● (Aufzeichnen) gleichzeitig, bis die LED „Learn“ im grünen Dauerlicht leuchtet.
- Drücken Sie [SURR MODE]; die LED „Learn“ leuchtet gelb.
- Drücken Sie zweimal [AMP]; die LED „Learn“ leuchtet grün.
- Drücken Sie die Taste [DVD] erneut, um den Lernmodus zu beenden.

**KOPIEREN EINES BEFEHLS VON EINER ANDEREN TASTE**

Sie können einen Befehl von jeder beliebigen HTR 2-Taste auf eine andere Taste kopieren. Um eine Steuertastenfunktion zu kopieren, drücken Sie nach dem Aufrufen des Lernmodus und Drücken der Taste, auf die kopiert werden soll, einfach die Gerätetaste, die Sie kopieren möchten (zuerst die entsprechende Geräteauswahltaste, falls sie sich in einer anderen Geräteauswahlseite befindet). Die Status-LED leuchtet grün; drücken Sie die Geräteauswahltaste erneut, um den Lernmodus zu verlassen.

**Beispiel: Kopieren des Pausebefehls von der CD-Taste auf die AMP II Taste:**

- Drücken Sie auf der HTR 2 die Taste [AMP] und ● (Aufzeichnen) gleichzeitig, bis die LED „Learn“ im grünen Dauerlicht leuchtet.
- Drücken Sie II (Pause); die LED „Learn“ leuchtet gelb.
- Drücken Sie [CD]; drücken Sie II (Pause); die LED „Learn“ leuchtet grün.
- Drücken Sie die Taste [AMP] erneut, um den Lernmodus zu beenden.

**HINWEIS**

- Die Funktionen „Kopieren“ und „Punch-Through“ sind gleich. Wenn Sie jedoch einen Befehl kopieren und danach löschen oder den Originalbefehl (Quellentaste) überschreiben, bleibt der ursprüngliche Befehl der Taste, auf die kopiert worden ist, unverändert. Wenn Sie auf einen Befehl durchschalten und dann die Originaltaste löschen oder überschreiben, ändert sich auch die durchgeschaltete Funktion entsprechend.
- Sind Quellenfunktion und Zielfunktion gleich, stellt die HTR-2 einen vorher gelöschten, gelernten Befehl wieder her, falls dieser existiert. Wenn Sie also einen gelernten Befehl aus Versehen löschen oder einen Befehlssatz aus der Bibliothek über gelernte Befehle geladen haben, können Sie diese so schnell wiederherstellen, ohne sie erneut lernen zu müssen.

**MAKROBEFEHLE**

Ein Makrobefehl ist eine Reihe von zwei oder mehr (bis zu 64) Fernbedienungs-codes, die automatisch durch Drücken von zwei Tasten ausgesendet wird. Mit einem Makro können Sie einfache Befehlssequenzen automatisieren, wie z. B. „DVD-Player einschalten und danach ‚Play‘ drücken“. Sie können aber auch ein umfangreiches Makro zusammenstellen, um ein ganzes System einzuschalten, das Wiedergabegerät und den Hörmodus auszuwählen und gleich mit der Wiedergabe zu beginnen - und auch das alles mit nur einem einzigen Tastendruck. Die HTR 2 kann ein Makro auf jeder Funktionstaste speichern (mit Ausnahme der Geräteauswahltasten).

**HINWEIS**

*Makros sind unabhängig vom gerade ausgewählten Gerät.*

**AUFZEICHNEN VON MAKROS**

Zur Aufzeichnung eines Makros drücken Sie 3 Sekunden lang gleichzeitig die Taste [MACRO] und die HTR 2-Funktionstaste, der Sie das Makro zuordnen möchten; die Status-LED leuchtet grün. Die Macro-Taste leuchtet ebenfalls auf. Drücken Sie jetzt nacheinander die Steuertasten, die im Makro gespeichert werden sollen und achten Sie darauf, immer zuerst die erforderliche Geräteauswahltaste für jede Funktion zu drücken (während der Makroaufzeichnung können Sie die Geräte wechseln so oft Sie wollen). Das ermöglicht die Aufzeichnung von Makros mit Befehlen für mehr als ein Gerät. Wenn Sie mit der Eingabe der Befehlssequenz fertig sind, drücken Sie zum Speichern des Makros die Taste [MACRO] erneut; die LED „Learn“ und die Taste [MACRO] verlöschen.

**HINWEIS**

*In einem Makro können bis zu 64 Befehlsschritte gespeichert werden. Wird diese Zahl überschritten, erfolgt die automatische Speicherung nach der Eingabe des 64. Befehls.*

**Beispiel: Aufzeichnen eines Makros für die Taste [0], um den NAD-Receiver und DVD-Player einzuschalten, den DVD-Eingang zu aktivieren und mit der Wiedergabe zu beginnen:**

- Drücken Sie auf der HTR 2 die Taste [MACRO] und [0] (numerisch Null) gleichzeitig, bis die LED „Learn“ im grünen Dauerlicht leuchtet.
- Drücken Sie [AMP]; drücken Sie [ON]; drücken Sie [DVD]; drücken Sie [ON]; drücken Sie [AMP]; drücken Sie [1] (rot „DVD“); drücken Sie [DVD]; drücken Sie [Play] (nach jedem Schritt blinkt die Geräteauswahltaste).
- Drücken Sie die Taste [MACRO] erneut, um den Makroaufzeichnungsmodus zu beenden.

Zum Löschen eines Makros führen Sie die o. g. Schritte ohne Eingabe von Funktionen durch.

**AUSFÜHREN VON MAKROS**

Zum Ausführen eines Makros drücken Sie zuerst die Taste [MACRO]; ihre Tastenbeleuchtung leuchtet 5 Sekunden lang. Solange die Macro-Taste leuchtet drücken Sie die HTR 2-Taste, für die ein Makro aufgezeichnet worden ist (im o. g. Fall die Taste [0]). Das entsprechende Makro wird gestartet; bei jedem ausgeführten Schritt blinkt kurz die dazugehörige Geräteauswahl Taste; ist die Ausführung beendet, verlöscht die Beleuchtung der Taste [MACRO]. Drücken Sie während der Ausführung eines Makros irgend eine andere HTR 2-Taste, wird die Makroausführung abgebrochen. Denken Sie daran, die HTR 2 so zu halten, daß der Infrarot-Sender die Zielkomponenten aktivieren kann.

**HINWEIS**

*Bei der Ausführung von Makros wird automatisch eine Verzögerung von 1 Sekunde zwischen die Befehle eingefügt. Wenn Sie eine längere Verzögerung als 1 Sekunde zwischen bestimmten Befehlen benötigen, z. B. um einem Gerät genügend Zeit zum vollständigen Hochfahren zu geben, können Sie „leere“ Schritte in das Makro einfügen. Wenn beispielsweise die Taste [TITLE] für Ihren CD-Player nicht verwendet wird, könnten Sie mit der Aufzeichnung dieses Befehls eine zusätzliche Verzögerung in das Makro einfügen.*

**LEUCHTDAUER DER TASTENBELEUCHTUNG**

Die Tastenbeleuchtung der HTR 2 kann für eine Leuchtdauer von 0-9 Sekunden eingestellt werden. Der Standardwert ist 5 Sekunden.

Zum Einstellen der Leuchtdauer drücken Sie gleichzeitig und 3 Sekunden lang die HTR 2-Taste [DISP] und eine Zifferntaste [0-9], wobei die Ziffer der gewünschten Leuchtdauer entspricht; zur Bestätigung der neuen Einstellung blinkt die LED „Learn“ zweimal. Bei einer Einstellung von Null ist die Tastenbeleuchtung deaktiviert.

**HINWEIS**

*Die Tastenbeleuchtung ist der größte Verbraucher für die Batterien der HTR 2. Eine kurze Leuchtdauer der Tastenbeleuchtung verlängert die Lebensdauer der Batterien merklich; schalten Sie sie ganz aus (Einstellung auf 0 Sekunden), halten die Batterien noch länger.*

**ZURÜCKSETZEN AUF WERKSEINSTELLUNG**

Die HTR 2 kann auf ihre Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Dabei werden alle gelernten Befehle, kopierten und durchgeschalteten (Punch-Through) Tasten, Makros und anderen Einstellungen gelöscht und alle Tasten auf die vorprogrammierten Bibliotheksbefehle zurückgesetzt. Möchten Sie die Werkseinstellungen aktivieren, drücken Sie gleichzeitig und 10 Sekunden lang die HTR 2-Taste [ON] und [RTN]; die LED „Learn“ beginnt grün zu blinken. Lassen Sie [ON] und [RTN] vor dem zweiten Blinken wieder los; zur Anzeige, daß die Fernbedienung zurückgesetzt worden ist, leuchtet die LED „Learn“ rot.

**HINWEIS**

*Sie müssen [ON] und [RTN] vor dem Verlöschen des zweiten Blinkens loslassen, sonst wird die Fernbedienung nicht zurückgesetzt; wiederholen Sie in einem solchen Fall die ganze Prozedur.*

**LÖSCHMODUS**

Die HTR 2 kann gelernte, kopierte und Standard-Bibliotheksbefehle auf jeder beliebigen Taste speichern. (Die Standard-Bibliotheksbefehle sind die vorprogrammierten NAD-Codes wie z. B. die systemeigenen NAD-Receiver-Befehle auf der Seite [AMP].) Die Befehle einer Taste können Sie ebenenweise bis hinunter zum Standard-Bibliotheksbefehl löschen und dabei gelernte Befehle, durchgeschaltete (Punch-Through) Funktionen und kopierte Tasten entfernen.

**HINWEIS**

*Da Standard-Bibliotheksbefehle nicht gelöscht werden können, brauchen Sie sich keine Sorgen zu machen, daß der Löschmodus irreparable Schäden anrichtet.*

Um den Löschmodus aufzurufen, drücken Sie gleichzeitig und 3 Sekunden lang die gewünschte Geräteauswahltaste und die Taste [RTN], bis die LED „Learn“ grün aufleuchtet. Drücken Sie die Funktionstaste, deren Befehl Sie löschen möchten; die LED „Learn“ blinkt; wie oft die LED blinkt hängt davon ab, welche Funktion aktiv geworden ist - siehe Tabelle weiter unten. Drücken Sie die aktive Geräteauswahltaste erneut, um den Löschmodus zu verlassen.

Blinken	Befehlstyp
1	Standard-Bibliotheksbefehl
2	Kopierter Bibliotheksbehl
3	Gelernter Befehl

**ZUSAMMENFASSUNG DER FUNKTIONEN**

<b>Funktion</b>	<b>Zu drückende Tasten (3 Sekunden lang)</b>
Lernen/Kopieren/Punch Through	Gerätetaste + Taste Record
Bibliotheksmodus	Gerätetaste + Taste A/V Preset
Löschmodus	Gerätetaste + Taste Return
Makroaufzeichnung	Taste Macro + Funktionstaste
Leuchtdauer der Tastenbeleuchtung	Taste Display + numerische Zifferntaste
Zurücksetzen auf Werkseinstellung	(siehe Abschnitt über Werkseinstellung)

**BEFEHLSÄTZE DER HTR 2**

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>
100	Receiver mit separater Ein/Aus-Funktion
101	Receiver mit Umschalt-Ein/Aus-Funktion
102	S170
103	L75 L76
104	2. Zone
200	CD Player
201	CD Player (alt)
300	Tuner
301	L75, L76 Tuner
400	Kassettendeck B
401	Kassettendeck A
500	TV 270
501	MR13
502	MR20
600	T562
601	T550, L55, L56
602	T531, T571
602	T512, T532, T572

BEDINGUNG	MÖGLICHE URSACHE(N)	MÖGLICHE LÖSUNG(EN)
KEIN TON AUS ALLEN KANÄLEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Netzstecker gezogen</li> <li>Netz ist nicht eingeschaltet</li> <li>Steckdose ohne Spannung</li> <li>Tape Monitor aktiv</li> </ul>	Netzkabel, Verbindung und Steckdose prüfen <ul style="list-style-type: none"> <li>Tape Monitor deaktivieren</li> </ul>
KEIN TON AUS MANCHEN KANÄLEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fehlerhafte/fehlende Kabel</li> <li>Kanäle in &lt;Speaker setup&gt; auf „None“ (Nicht installiert) eingestellt</li> <li>Leistungsverstärker oder Lautsprecherverbindungen fehlerhaft</li> </ul>	Kabel überprüfen <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;Speaker setup&gt; überprüfen</li> <li>Leistungsverstärker, Verkabelung und Lautsprecher überprüfen</li> </ul>
KEIN TON AUS SURROUND-KANÄLEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kein Surround-Hörmodi aktiv</li> <li>Surround-Kanäle in &lt;Speaker setup&gt; auf „None“ (Nicht installiert) eingestellt</li> <li>Pegel der Surround-Kanäle im Menü &lt;Levels setup&gt; zu niedrig eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geeigneten Hörmodus auswählen</li> <li>&lt;Speakers setup&gt; oder &lt;Levels setup&gt; korrigieren</li> </ul>
KEIN TON VOM SUBWOOFER	Subwoofer ist aus, ohne Stromversorgung oder falsch angeschlossen <ul style="list-style-type: none"> <li>Subwoofer in &lt;Speaker setup&gt; auf „OFF“ (Aus) eingestellt</li> <li>Sub-Pegel in &lt;Levels setup&gt; zu niedrig eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subwoofer einschalten, Steckdose und/oder Anschlüsse des Subwoofers überprüfen</li> <li>&lt;Speaker setup&gt; oder &lt;Levels setup&gt; korrigieren</li> </ul>
KEIN TON AUS CENTER-KANAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Signalquelle ist 2/0 usw. Dolby-Digital- oder DTS-Aufzeichnung verwendet keinen Center-Kanal</li> <li>Center in &lt;Speaker setup&gt; auf „OFF“ (Aus) eingestellt</li> <li>Center-Pegel in &lt;Levels setup&gt; zu niedrig eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bekannte 5.1-Kanal-Aufzeichnung abspielen oder Dolby Pro Logic oder Mono-Modus auswählen</li> <li>&lt;Speakers setup&gt; oder &lt;Levels setup&gt; korrigieren</li> </ul>
KEIN DOLBY DIGITAL/DTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der digitale Ausgang einer Signalquelle ist nicht mit dem digitalen Eingang des S170i verbunden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anschlüsse prüfen</li> </ul>
S170i REAGIERT NICHT AUF FERNBEDIENUNG HTR 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterien sind erschöpft oder falsch eingelegt</li> <li>IR-Sender der Fernbedienung oder IR-Empfänger am S170i ist verdeckt</li> <li>S170i-Frontplatte steht in starkem Sonnenlicht oder in sehr heller Umgebungsbeleuchtung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterien überprüfen</li> <li>IR-Fenster überprüfen und klare Sichtverbindung von der Fernbedienung zum S171i sicherstellen</li> <li>Einfall von Sonnenlicht/Raumbelichtung reduzieren</li> </ul>
S170i REAGIERT NICHT AUF EINGABEN VON DER FRONTPLATTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mikroprozessorfehler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>S170i über den Netzschalter am Gerät ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen</li> <li>5 Minuten warten, wiederanschießen und einschalten.</li> </ul>



Dekodierformate	Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II, DTS, DTS ES, DTS Neo:6, THX Surround EX, THX Ultra 2
Abtastraten	32kHz - 44,1kHz - 48kHz - 96kHz
Modi	EARS, Party

#### STEREO (ANALOG BYPASS)

Eingangsimpedanz, analog	16k $\Omega$ / 100pF
Bandbreite, analog	20Hz - 20kHz +/- 0,2dB
Max. Eingangspegel	3 V <sub>eff</sub> .
Klirrfaktor	0,005%
Rauschabstand	> 90dB
Dynamikbereich	95dB
Kanaltrennung, analog	>95dB
Übersprechen	>90dB
Max. Ausgangspegel	6 V <sub>eff</sub> .

#### AUSGANGSIMPEDANZ

Main Pre-out	56 $\Omega$
Tape-Ausgang	470 $\Omega$
Mehrfachraum-Ausgang	470 $\Omega$

#### KLANGREGELUNG

Bass (20Hz)	+/- 12dB
Höhen (20kHz)	+/- 12dB

#### DIGITALE EINGANGSLEISTUNG

Klirrfaktor (Bandbreite 10Hz - 20kHz)	0,005%
Eingangsimpedanz, digital	75 $\Omega$

#### VIDEO

Eingangs- und Ausgangsimpedanz	75 $\Omega$
--------------------------------	-------------

#### ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Größe (B x H x T)	450 x 97 x 285 mm
Nettogewicht	4,99kg
Versandgewicht	5,89kg



**[www.NADelectronics.com](http://www.NADelectronics.com)**

**©2003 NAD ELECTRONICS INTERNATIONAL  
A DIVISION OF LENBROOK INDUSTRIES LIMITED**

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored or transmitted in any form without the written permission of NAD Electronics International

S170i Manual 07/03



# S170i

Preamplificador de Sonido Surround AV

---



ESPAÑOL

---

Manual del Usuario



## EXPIACIÓN DE SIMBOLOS GRAFICOS



El relámpago con símbolo de cabeza de flecha dentro de un triángulo equilátero es para alertar al usuario sobre la presencia de "montaje peligroso" no aislado dentro de la caja del producto que puede tener magnitud suficiente para constituir un riesgo de choque eléctrico para las personas.



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero es para alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento (servicio) en los impresos que acompañan al aparato.

## PRECAUCIONES

Lea las Instrucciones de Funcionamiento cuidadosa y completamente antes de hacer funcionar el equipo. Asegúrese de guardar las Instrucciones de Funcionamiento para consulta futura. Todas las advertencias y precauciones de las Instrucciones de Funcionamiento y las que hay en el equipo se deben cumplir estrictamente, así como también las sugerencias de seguridad siguientes.

## INSTALACION

- 1 **Agua y Humedad** - No use este equipo cerca del agua como cerca de una bañera, lavabo, piscina, o similar.
- 2 **Calor** - No use este equipo cerca de fuentes de calor, incluyendo ventilaciones de calefacción, estufas y otros aparatos que generan calor. Tampoco debe colocarse en temperaturas inferiores a 5°C (41°F) o superiores a 35°C (95°F).
- 3 **Superficie de montaje** - Coloque el equipo sobre una superficie plana y uniforme.
- 4 **Ventilación** - El equipo debe colocarse con un espacio adecuado a su alrededor, de modo que se asegure ventilación apropiada. Deje una separación de 10 cm (4 in.) desde la parte trasera y la parte superior del equipo, y 5 cm (2 in.) desde cada lado. - No lo ponga sobre una cama, estera, o superficie similar que pueda bloquear las aberturas de ventilación. - No instale el equipo en un armario de biblioteca, ni en un estante herméticamente cerrado en que se impida la ventilación.
- 5 **Entrada de objetos y líquidos** - Tenga cuidado de que no penetren en el equipo objetos ni líquidos a través de las aberturas de ventilación.
- 6 **Carritos y soportes** - Si se coloca o monta sobre un soporte o carrito, el equipo ha de moverse con cuidado. Las paradas rápidas, la fuerza excesiva, y las superficies desiguales pueden hacer que el equipo y el carrito se vuelquen o caigan.
- 7 **Condensación** - Se puede formar humedad sobre las lentes de la toma de discos CD cuando:
  - El equipo se traslada desde un sitio frío a un sitio caliente.
  - El sistema de calefacción se acaba de encender.
  - El equipo se usa en una habitación muy húmeda.
  - El equipo se enfría con un acondicionador de aire.

Cuando este equipo tiene condensación en el interior, puede que no funcione normalmente. Si ocurre esto, deje el equipo durante unas horas, luego intente hacerlo funcionar otra vez.
- 8 **Montaje en pared o techo** - El equipo no debe montarse sobre una pared o techo, a no ser que se especifique en las Instrucciones de Funcionamiento.

**¡ADVERTENCIA! PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O CHOQUE ELECTRICO, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD**



Este producto está fabricado para que cumpla con los requisitos de la interferencia de radio de la COMUNIDAD EUROPEA, DIRECTIVA EEC 89/68/EEC y 73/23/EEC.

## ENERGIA ELÉCTRICA

- 1 Fuentes de Energía Eléctrica** - Conecte este equipo solamente a las fuentes de energía eléctrica especificadas en las Instrucciones de Funcionamiento, y tal como se indica con marcas en el equipo.
- 2 Polarización** - Como prestación de seguridad algunos equipos tienen enchufes polarizados de CA que únicamente pueden insertarse de una manera en una toma de energía eléctrica. Si es difícil o imposible insertar el enchufe de CA en una toma, dé la vuelta al enchufe e inténtelo otra vez. Si todavía no se inserta fácilmente en la toma, rogamos llame a un técnico de servicio para que haga el servicio o cambie la toma. Para evitar que se inutilice la prestación de seguridad del enchufe polarizado, no lo fuerce para insertarlo en la toma.
- 3 Cordón eléctrico de CA** - Cuando desconecte el cordón eléctrico de CA, sáquelo tirando del enchufe eléctrico de CA. No tire del cordón mismo.
  - No maneje jamás el enchufe eléctrico de CA con las manos húmedas, porque esto podría producir un incendio o choque eléctrico.
  - Los cordones eléctricos deben enrutarse de modo que se eviten curvas severas, se perforan los cordones o se pisen. Preste atención particular al cordón que sale del equipo y va a la toma eléctrica.
  - Evite sobrecargar las tomas de CA y los cordones de tensión más allá de su capacidad, porque esto podría producir incendio o choque eléctrico.
- 4 Cordón de extensión** - Para ayudar a impedir el choque eléctrico, no use un enchufe eléctrico de CA polarizado con un cordón de extensión, un receptáculo u otras tomas a no ser que el enchufe polarizado pueda insertarse completamente para impedir que queden expuestas las espigas del enchufe.
- 5 Cuando no se usa** - Desenchufe el cordón eléctrico de CA de la toma de CA si el equipo no va a usarse durante varios meses o más. Cuando el enchufe está insertado, continúa pasando al equipo una pequeña cantidad de corriente, aún cuando la alimentación eléctrica esté desconectada.

## PRECAUCION

Las modificaciones o ajustes de este producto, no expresamente aprobadas por el fabricante, pueden anular el derecho o autorización del usuario a hacer funcionar este producto.

## MANTENIMIENTO

Limpie el equipo solamente como se recomienda en las Instrucciones de Funcionamiento.

## DAÑO QUE REQUIERE SERVICIO

Haga que el servicio del equipo lo realice un técnico de servicio si

- El enchufe eléctrico de CA se ha dañado.
- Han penetrado en el equipo objetos o líquidos extraños.
- El equipo ha quedado expuesto a la lluvia o al agua - el equipo no parece funcionar normalmente.
- El equipo muestra un notable cambio de rendimiento.
- El equipo se ha caído, o el armario ha sido dañado.

## NO INTENTE HACER USTED MISMO EL SERVICIO DEL EQUIPO

## REGISTRO DEL PROPIETARIO

Para su comodidad, registre el número de modelo y número de serie (los encontrará en la parte trasera de su aparato) en el espacio provisto a continuación. Rogamos los indique cuando contacte a su concesionario en caso de dificultad.

Modelo No. :  
Serie No. :.

<b>Información de Seguridad</b>	<b>3</b>
<b>Índice</b>	<b>4</b>
<b>Aprovechando al máximo el NAD S170i</b>	<b>5</b>
<b>Desembalaje y preparación</b>	<b>6</b>
Contenido de la caja	6
Elección de una ubicación	6
<b>Información sobre el S170i</b>	<b>7</b>
E.A.R.S.	7
Información sobre THX	7
Facilidad de utilización	7
Integración	7
Facilidad de mejora	8
Información sobre el mando a distancia Sistema HTR 2	8
Información sobre el mando a distancia ZR 2 Segunda Zona	8
<b>Puesta rápida en funcionamiento</b>	<b>9</b>
Reproducción de un Filme DVD (o Música de CD)	9
<b>Panel Delantero</b>	<b>10</b>
<b>Panel Trasero</b>	<b>11</b>
<b>Preparación del S170i</b>	<b>12</b>
Comienzo	12
Tratamiento de zumbidos y ruidos	12
<b>Información sobre las Visualizaciones en Pantalla (OSD) y lectura de panel delantero</b>	<b>13</b>
Visualización de los Menús	13
<b>Configuración del S170i</b>	<b>14</b>
Preparación de Visualización	14
Preparación de Audio	15
Preparación de altavoces	17
Preparación de Nivel	18
Preparación de Retardo	19
Preparación de fuente	20
Preparación de Disparador	21
<b>Utilización del S170i</b>	<b>23</b>
Selección de fuentes	23
Ajuste del volumen	24
Ajuste de los Modos de Escucha	24
Ajuste de los Niveles de Canal	27
Ajuste de controles de tonos	28
Operaciones del Panel Delantero	29
Escucha en una Zona Remota (Múltiples fuentes) (MultiSource)	30
Conexión NAD (NAD Link)	31
Integración del Sistema (RS-232)	31
<b>Utilización del mando a distancia HTR 2</b>	<b>32</b>
Resumen del HTR 2	32
Códigos de aprendizaje desde otros mandos a distancia	33
Modo de biblioteca (Library Mode)	33
Acceso directo	34
Copia de una orden desde otra tecla	35
Ordenes macro	35
Grabación de macros	35
Ejecución de macros	36
Tiempo límite de iluminación de tecla	36
Reposición al estado de fábrica (Factory Reset)	36
Modo de borrado (Delete Mode)	37
Resumen de Prestaciones	37
Cuadros del HTR 2	38
<b>Localización de fallos</b>	<b>39</b>
<b>Especificaciones</b>	<b>40</b>

## LE AGRADECEMOS QUE HAYA ELEGIDO NAD.

El Preamplificador de Sonido Surround S170i AV es uno de los procesadores /preamplificadores de audio surround más avanzados tecnológicamente que se han inventado, incorporando procesamiento de señal digital de 32 bits de velocidad ultra alta con una arquitectura que es totalmente capaz de mejora (tanto en hardware como en software), y conversión de digital a analógico de muestreo extraordinariamente preciso con precisión de 24 bits/muestreo de 96 kHz para todos los canales.

Lo que es más importante, es uno de los diseños disponibles más musicalmente transparentes y espacialmente precisos, la culminación de todo cuanto hemos aprendido durante un cuarto de siglo sobre la reproducción de la música y el sonido en el teatro en casa. Con la filosofía de diseño Música lo primero ("Music First") de nuestra compañía como su principio de guía de diseño, confiamos en que el S170i cumplirá nuestra promesa a usted de proporcionarle una experiencia del teatro en casa de sonido surround que es tanto de la más alta tecnología como una escucha de música genuinamente de calidad para el melómano, durante muchos años.

Le animamos a que dedique algunos minutos a leer completamente este manual. Dedicando un poco de tiempo aquí al principio, tal vez le ahorre bastante tiempo más adelante, además de ser con mucho la mejor manera de asegurar que aproveche al máximo su inversión en el NAD S170i, y obtenga el mejor provecho de este potente y flexible componente del "teatro en casa".

Una vez más, le instamos a que registre la propiedad de su S170i en el sitio Worldwide Web de NAD:

**[HTTP://NADELECTRONICS.COM/W/REGISTRATION.HTML](http://nadelectronics.com/w/registration.html)**

Esto es con mucho el mejor modo de asegurar que nosotros en la central mundial de NAD podamos informarle de actualizaciones posibles futuras de software y ofrecer cambios que pueden mejorar notablemente el rendimiento y utilidad de su S170i. Le rogamos también que envíe su tarjeta de garantía, de modo que su organización NAD local tenga un registro de su compra, y que guarde usted su recibo de compra original. Esto le asegurará a usted el servicio de garantía en su zona.

### CONTENIDO DE LA CAJA

Embalado con el preamplificador S170i encontrará lo siguiente:

- Un cable desmontable CA (si lo desea, puede sustituirse cualquier cable CA estándar IEC de potencia en vatios apropiada).
- 1 Cable de disparador CC
- El mando a distancia de aprendizaje HTR 2 con pilas (4 x AAA)
- El mando a distancia de segunda zona ZR 2 con pila (1 x CR2025)
- Un par de guantes de algodón blanco - para manejar su S170i durante la preparación sin temor a producir arañazos ni dejar huellas dactilares.
- Este manual del usuario.

### GUARDE EL EMBALAJE

Sírvase guardar la caja y todo el embalaje en el que llegó su S170i. Si se cambia de domicilio o precisa transportar su preamplificador por otras razones, éste sería con diferencia el embalaje más seguro para realizarlo. Hemos visto componentes en perfectas condiciones que se han dañado durante el transporte por falta de una caja de cartón adecuada para su transporte. Así pues, guarde la caja.

### ELECCIÓN DE UNA UBICACIÓN

Esperamos que usted reconozca que la calidad del acabado y el aspecto del S170i le merecen un lugar destacado en cualquier teatro en casa o sistema de música. Elija una ubicación que esté bien ventilada (con varios centímetros por lo menos en ambos lados y por detrás) y que proporcione un campo libre de visión, dentro de 25 pies/8 metros, entre el panel delantero del receptor y su posición primaria de escucha/visión - de este modo se asegurarán comunicaciones fiables del mando a distancia de infrarrojos. Debido al hardware DSP de alta velocidad del S170i y a los circuitos de audio de corriente alta, genera una pequeña cantidad de calor, si bien este calor no supondrá problemas para componentes adyacentes. Es perfectamente seguro apilar componentes adicionales sobre el S170i o viceversa, pero generalmente es preferible (y de mucho mejor aspecto) que el S170i esté solo.



Aunque el S170i se encuentra entre los descodificadores/procesadores de sonido surround digital disponibles más potentes y sofisticados, no hemos escatimado esfuerzos para hacer también de él uno de los componentes más transparentes musicalmente del teatro doméstico; esto es lo que significa la filosofía de diseño "Música lo primero" de NAD. He aquí algunos ejemplos:

- El S170i utiliza los componentes FET del último y más alto rendimiento de pureza sónica en todos sus circuitos de audio analógico.
- Una impedancia de salida extremadamente baja de todos los canales (característica de NAD hace mucho tiempo) elimina el impacto sónico de los cables y las impedancias de entrada del amplificador.
- El silenciamiento de salida se realiza por medio de relés de contacto dorado sónicamente transparentes en lugar de dispositivos electrónicos que colorean el sonido.
- Los conectores de superficie dorada se emplean en todo, tanto interior como exteriormente para asegurar la transferencia no impedida de la señal.

#### E.A.R.S.

Un elemento clave de la singular aptitud musical del S170i es el Sistema de Recuperación de Ambiente Reforzado (Enhanced Ambience Recovery System) (EARS) propio de NAD. En acusado contraste con muchos modos de difusión musical de "síntesis de ruido ambiente", EARS explota la notable potencia DSP del S170i para encaminar el contenido ambiental que es "encriptado" virtualmente en todas las grabaciones de acústica natural a los correspondientes altavoces principal, central y surround, sin recurrir a reflexiones generadas artificialmente o a regeneración. El ambiente natural del EARS produce un modo surround sutil aunque excepcionalmente eficaz que mejora naturalmente la presentación espacial de forma idónea para la escucha seria de música.

En el aspecto digital, el S170i combina tratamiento DSP a alta velocidad extraordinariamente, empleando uno de los más avanzados "motores" DSP de alta velocidad, con convertidores D/A totalmente capaces de muestreo de 24 bits, 96 kHz para todos los canales. Un solo reloj de alta precisión sincroniza todos los circuitos digitales para eliminar los errores de temporización ("inestabilidad") que comprometen la sónica. El resultado es una descodificación surround legítimamente de avanzadísima tecnología desde modos Dolby Digital y DTS, y de reproducción de canales 6.1/7.1, con una calidad de sonido genuinamente superior en todos los modos.

#### INFORMACIÓN SOBRE THX

El preamplificador S170i está certificado por THX Ltd. en cuanto que cumple con los rigurosos requisitos de su programa propio THX/Ultra para controladores de sonido surround. Esto quiere decir que es capaz de ofrecer una experiencia de audio igual a la de los mejores cinematógrafos comerciales cuando se combina su magnífico rendimiento fundamental con las mejoras de sonido surround que son aplicadas por el programa THX/Ultra 2.

#### FACILIDAD DE UTILIZACIÓN

A pesar del esfuerzo que NAD ha aplicado para que el rendimiento sónico del receptor S 170i sea el mejor, no ha aplicado menos esfuerzo para hacerlo poderosamente fácil de utilizar. Su diseño es inusualmente sencillo para tratarse de un componente tan sofisticado, y el mando a distancia HTR 2 es singularmente autoincitador e intuitivo para su utilización, al igual que lo son el panel delantero propio del S170i y las visualizaciones en pantalla. Un sistema sencillo y a la vez potente de preajustes le permitirá a usted la sintonización precisa de su preparación de escucha para distintas condiciones, así como reactivar estos múltiples parámetros mediante dos pulsaciones de teclas.

#### INTEGRACIÓN

El preamplificador S170i ofrece opciones amplias y flexibles de integración del sistema por medio de sus dos salidas configurables de disparadores CC, así como a través de la Conexión NAD (NAD Link) patentada por NAD protocolo de comunicaciones entre componentes. Además, una puerta en serie RS-232 se halla dispuesta para integrar el preamplificador con más controladores aún tales como sistemas de pantalla táctil e instalaciones de automatización en toda la casa.

## FACILIDAD DE MEJORA

Un prestación singular del S170i es su construcción modular. Toda la "inteligencia" del S170i se sitúa en un solo módulo enchufable. Esta arquitectura sofisticada simplifica el servicio y hace posible las mejoras futuras. Dadas las extraordinarias velocidad y potencia de proceso del S170i, no premos, francamente, la posible necesidad de mejoras del hardware por ahora.. No obstante, Sin embargo, complace saber que no es probable que el S170i resulte obsoleto en cualquier momento pronto.

Hemos hecho fácil de conseguir el escenario más probable de mejoras del software mediante la puerta de alta velocidad RS-232 situada en el panel trasero del S170i. Los propietarios que registren su S170i en nuestro sitio web internacional [www.NADelectronics.com](http://www.NADelectronics.com) serán asesorados acerca de actualizaciones. Algunas de éstas serán gratuitas y otras tal vez requieran pagos de derechos de autor en función del tipo de actualización. El usuario avanzado podrá realizar estas mejoras bajando archivos desde nuestro sitio web mediante el correo electrónico, e instalarlas conectado el S170i a un PC. Alternativamente, el concesionario de quien se adquirió el S170i podrá ayudar a realizar estas actualizaciones.

## INFORMACIÓN SOBRE EL MANDO A DISTANCIA SISTEMA HTR 2

El embalaje de su S170i contiene el mando a distancia NAD HTR 2 de aprendizaje de múltiples componentes. Este práctico aparato puede controlar un total de 8 componentes distintos, tales como el Reproductor DVD, el aparato de TV, y la caja de control del Satélite, simplificando drásticamente el funcionamiento de la totalidad de su Teatro en casa, al tiempo que elimina el desorden de múltiples mandos a distancia sobre la mesita del café. Los botones del HTR 2 se encienden cada vez que se apriete un botón con lo que con poca luz resulta más fácil y agradable el funcionamiento.

Para operar el HTR 2, se deberá elegir cuál de los 8 componentes o el "dispositivo", tal como AMP, TV, DVD, etc se desea controlar. Los 46 botones restantes quedarán así dispuestos para controlar el dispositivo seleccionado. Tal vez esto resulte un tanto confuso al principio, pero una vez entendido, la facultad de usar simplemente un mando a distancia para controlar cualquier dispositivo de su sistema, hará que disfrute más del funcionamiento de su Cine en casa.

Se incluyen cuadros de códigos para todos los componenets NAD, y los códigos de otros fabricantes se enseñan fácilmente desde el mando a distancia de la unidad a cualquier botón del mando a distancia HTR 2. Además, se pueden crear y almacenar fácilmente para su reactivación al instante "macros" o cadenas de órdenes que realizan todas las operaciones individuales para "reproducir un DVD". Esta funcionalidad avanzada hace fácil de operar incluso complejos sistemas AV.

Sírvase leer en la sección del HTR 2 de este manual las instrucciones completas paso a paso acerca de usar todas las prestaciones de este asombroso mando a distancia del Teatro en casa.

## INFORMACIÓN SOBRE AL MANDO A DISTANCIA ZR 2 SEGUNDA ZONA

También encontrará un pequeño mando a distancia denominado ZR 2 que tiene la función especializada de controlar la salida de audio de Múltiples Fuentes (MultiSource) o Zona 2. Esto permite la selección completamente independiente de fuentes y volumen en una zona remota de su casa. Utilizando sensores a distancia de postmercado (Xantech) y la prestación de Enlace NAD del S170i, podrá controlar la salida de Múltiples Fuentes (MultiSource) desde una ubicación a distancia con el ZR 2.

Para más amplia infomación, lea la sección "Escucha en una Zona Remota".

Si le urge sencillamente experimentar el funcionamiento de su nuevo preamplificador S170i, damos las siguientes instrucciones para la "Puesta rápida en funcionamiento" para ponerle en camino. Suponen que el reproductor DVD/CD está conectado a la entrada VIDEO1 y que se han realizado las conexiones de audio y vídeo apropiadas.

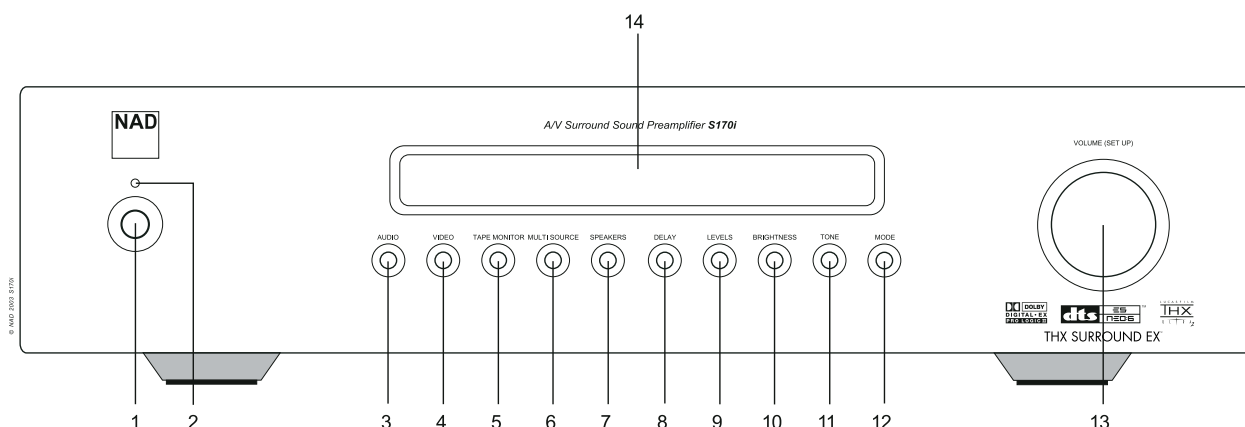
### REPRODUCCIÓN DE UN FILME DVD (O MÚSICA DE CD)

Desde el HTR 2 pulse primero la tecla de dispositivo [AMP] (así selecciona el S170i), luego pulse la tecla de ALIMENTACION [ON], después la tecla [DVD] (también etiquetada con el número "1"). Use las teclas de [VOLUMEN arriba/abajo] ([VOLUME up/down]) del mando a distancia HYR 2 para ajustar el volumen.

Comience el uso del reproductor DVD/CD. Pulsando la tecla [SURR. MODE] del HTR 2 (situada junto a la tecla de VOLUME DOWN) y pulsando luego la tecla [Cursor ◀/▶] podrá realizar el ciclo por todos los modos de escucha del S170i que se hallan disponibles para el tipo de señal de entrada actual (véase "Información sobre modos de escucha del S170i" más adelante).

Dependiendo del formato de señales y conexiones que haya realizado, tal vez no se hallen aún disponibles algunos de los modos de escucha; véase "Preparación del S170i", más adelante.. Puede que usted necesite buscar el sistema de menú en pantalla del reproductor DVD para seleccionar un formato de señal capaz de sonido surround.

Disfrute del filme o la música, pero asegure dedicar tiempo para leer totalmente el presente manual y preparar, calibrar y configurar cuidadosamente su S170i.



- 1 ALIMENTACION (POWER):** Póngalo en "Off" para desconectar el S170i de toda la alimentación CA y salir del modo Reserva (Standby). Si se pone en "On" la ALIMENTACION (POWER) vuelve a conectar la alimentación CA y activa el preamplificador.
- 2 RESERVA (STANDBY):** Se enciende cuando el S170i está en el modo de Reserva (Standby) u Encendido (On) (se oscurece cuando el S170i se desconecta la alimentación).
- 3 AUDIO:** Pulse para seleccionar en secuencia entradas de audio usando el botón de PREPARACION DE VOLUMEN (VOLUME SETUP) (vea a continuación "Operaciones del Panel Delantero").
- 4 VIDEO:** Pulse para seleccionar en secuencia entradas de vídeo usando el botón de PREPARACION DE VOLUMEN (VOLUME SETUP) (vea a continuación "Operaciones del Panel Delantero").
- 5 MONITOR DE CINTA (TAPE MONITOR):** Púselo para acoplar el bucle de Monitor de Cinta (Tape Monitor). Se oirá la señal presente en los enchufes de clavija ENTRADA DEL MONITOR DE CINTA (TAPE MONITOR IN) del panel trasero (vea "Operaciones del Panel Delantero" más adelante).
- 6 MULTIPLES FUENTES (MULTISOURCE):** Pulse para seleccionar la salida de señal con los enchufes de clavija de SALIDA DE MULTIPLES FUENTES (SALIDA DE MULTIPLES FUENTES (MULTISOURCE OUT)) del panel trasero usando el botón de PREPARACION DE VOLUMEN (VOLUME SETUP) (véase "Escucha en una Zona Remota" más adelante).
- 7 ALTAVOCES (SPEAKERS):** Pulse para tener acceso al menú <Preparación de altavoces> (<Speaker setup>) en la lectura del panel delantero, y para seleccionar parámetros usando el botón de PREPARACION DE VOLUMEN (VOLUME SETUP) y las siguientes pulsaciones de la tecla de ALTAVOCES (SPEAKERS) (vea a continuación "Configuración del S170i" y "Operaciones del Panel Delantero").
- 8 RETARDO (DELAY):** Pulse para tener acceso al menú <Preparación de retardo> (<Delay setup>) de la lectura del panel delantero, y seleccionar parámetros usando el PREPARACION DE VOLUMEN (VOLUME SETUP) y las siguientes pulsaciones de la tecla de RETARDO (DELAY) (vea a continuación "Configuración del S170i," y "Operaciones del Panel Delantero").
- 9 NIVELES (LEVELS):** Pulse para tener acceso al menú <Preparación de niveles> (<Levels setup>) de la lectura del panel delantero, y seleccionar parámetros usando el botón de PREPARACION DE VOLUMEN (VOLUME SETUP) y las pulsaciones siguientes de la tecla LEVELS (vea a continuación "Configuración del S170i," y "Operaciones del Panel Delantero").
- 10 BRILLO (BRIGHTNESS):** Pulse para amortiguar el brillo de la lectura del panel delantero del S170i, pulse otra vez para restaurar el brillo completo.
- 11 TONO (TONE):** Pulse para ajustar el trémolo usando el botón de PREPARACION DE VOLUMEN (VOLUME SETUP); pulse otra vez para ajustar los bajos, y una tercera vez para salir del ajuste de control de tono.
- 12 MODO (MODE):** Pulse para seleccionar los modos de escucha en secuencia usando el botón de PREPARACION DE VOLUMEN (VOLUME SETUP) (véase a continuación "Ajuste de los Modos de Escucha" y "Operaciones del Panel Delantero") más adelante.
- 13 Volumen (Preparacion) [Volume (Setup)]:** Gírelo en sentido horario para aumentar el ajuste del volumen maestro; en sentido antihorario para disminuirlo. El VFL y las visualizaciones en pantalla muestran el ajuste, visualizado en decibeles entre -90 y +16.  
**El botón de Volumen (Preparacion)** se usa igualmente para incrementar/disminuir los niveles de canales individuales y para otros parámetros ajustables.
- 14 VISUALIZADOR VFL (VFL DISPLAY):** El Visualizador Fluorescente en Vacío (VFL) proporciona información visual acerca de todos los modos, ajustes y funciones importantes del S 170i para ambas posiciones PRINCIPAL (MAIN) y segunda ZONA.

Rogamos haga todas las conexiones de su preamplificador S170i con el equipo puesto en "Off"o desenchufado. (También es aconsejable apagar o desenchufar todos los componentes asociados mientras se inicia o interrumpe cualquier señal o conexiones de alimentación CA).

- tales como reproductor de CD o DVD; conecte OPTICAL DIGITAL OUT a la entrada digital óptica S/PDIF de un componente de grabación como una grabadora de CD, plataforma DAT o tarjeta de sonido de ordenador.
- 9 RS-232:** Conecte a la puerta en serie RS-232 de un sistema de automatización doméstica u ordenador personal (véase "Integración del Sistema") más adelante.
- 10 ENTRADAS DE AUDIO ANALÓGICAS VIDEO 1-6 (VIDEO 1-6 ANALOG AUDIO INPUTS):** Conecte a las salidas analógicas estéreo de fuentes de audio-video (véase "Preparación de Fuentes") más adelante.
- 11 SALIDA (VIDEO ANALOG REC OUT 4-6):** Conecte a entradas analógicas estéreo de componentes de grabación de audio-video tales como grabadoras de videocasetes.
- 12 Entradas CD, Auxiliar, SINTONIZADOR (CD, AUX, TUNER Inputs):** Conecte a las salidas analógicas estéreo de los componentes de audio.
- 13 ENTRADA/SALIDA DEL MONITOR DE CINTA (TAPE MONITOR IN/OUT):** Conecte OUT a las entradas analógicas estéreo, e IN a las salidas de un componente de grabación de audio tal como una plataforma de cintas o grabadora de CD, o a un procesador de audio analógico tal como un igualador de estéreo.
- 14 SALIDA DE MÚLTIPLES FUENTES (MULTISOURCE OUT):** Conecte a las entradas del amplificador de estéreo (amplificador, receptor integrado) que alimentará los altavoces de la zona remota (véase "Escucha en una Zona Remota") más adelante.
- 15 SALIDAS ANALÓGICAS DE AMPLIFICADOR 7.1 (PREAMP ANALOG 7.1 OUTPUTS):** Conecte L, R (izquierda, derecha), y CENTRAL (CENTER) a las entradas de canal de los amplificadores de potencia que activan los canales delanteros; conecte LS y RS al amplificador de potencia que activa los altavoces surround e IZQUIERDA B Y DERECHA B (LEFT B y RIGHT B) al que activa los altavoces de sonido surround traseros (si los hay); conecte altavoz de graves (subwoofer) a la entrada de línea de un altavoz de graves alimentado o al amplificador que activa un altavoz de graves (subwoofer) pasivo (si lo hay).
- 16 ENTRADAS EXTERNAS 5.1 (EXTERNAL 5.1 INPUTS):** Conecte a las correspondientes salidas de audio analógicas de un componente fuente multicanal como un DVD-Audio o reproductor multicanal SACD. No hay gestión de bajos ni otro procesamiento disponible para estas entradas; Véase a continuación "Selección de Fuentes".
- 17 DISPARADORES DE 12V (12V TRIGGERS):** Conecte a las entradas de disparador de 12-voltios de componentes compatibles como amplificadores de potencia y elevadores de proyector; Véase "Preparación de Disparadores" más adelante.
- 18 Entrada de alimentación (AC power inlet):** Conéctela al cable eléctrico CA desmontable estándar de IEC que se suministra o a un cable compatible.

**COMIENZO**

Antes de que realice la primera conexión su S170i, debería planificar, al menos inicialmente, la disposición de los componentes de su sala de escucha/teatro en casa. Lamentablemente, queda aquí más allá de nuestro alcance cualquier discusión de los temas vitales de ubicación de los altavoces y de posiciones de escucha/visión. Baste manifestar que estos dos aspectos influirán el rendimiento en última instancia de su sistema de forma tan potente como su elección de la electrónica y los altavoces. El especialista de audio de NAD se complacerá en asesorarle y en recomendarle materiales de consulta.

**TRATAMIENTO DE ZUMBIDOS Y RUIDOS**

El S170i requiere una salida CA con tierra (con 3 espigas de contacto). Utilizando un adaptador de 3 a 2 para eliminar la espiga de tierra no se compromete la seguridad eléctrica, pero puede incrementar la susceptibilidad para zumbidos y ruidos. Los zumbidos y ruidos demuestran a veces ser un desafío en sistemas de audio complejos y multicanales. Tenga en cuenta que estos aspectos para contribuir a evitar problemas de zumbidos y ruidos:

- Alimente todo componente de su sistema desde tomas de CA que procedan del mismo circuito que el de la instalación eléctrica de su vivienda. En lo posible, alimente todos los componentes de audio desde la misma toma, o desde tomas adyacentes del mismo circuito. Tal vez resulte útil alimentar visualizaciones de vídeo (y ordenadores) desde tomas de otro circuito, especialmente si ese circuito se suministra desde otro "ramal" de la instalación eléctrica de la vivienda.
- No forme haces de cables de audio analógico con cables de alimentación de CA ni con cables coaxiales de audio digital.
- Emplee únicamente cable de audio de alta calidad y bien blindado, y cerciórese de que todas las conexiones queden fijas.
- Se puede utilizar una goma de borrar para pulir contactos recubiertos de cobre o de oro para asegurar un buen contacto de baja resistencia; también pueden resultar útiles los productos especiales para la limpieza de contactos. Evite desenchufar y enchufar de nuevo innecesariamente, ya que el revestimiento de oro (o de cobre) de contactos de conectores típicos de cables, incluso el de los de muy alta calidad, es muy fino y se desgasta fácilmente.

Localice los problemas de zumbidos/ruidos de los componentes uno a uno, yendo hacia atrás a partir del receptor. Es decir: Conecte los altavoces al receptor solamente y compruebe si hay zumbidos. Luego conecte un componente solamente (un reproductor CD, por ejemplo), si que haya otro componente conectado y compruebe si hay zumbidos. Conecte al receptor componentes adicionales, uno cada vez, y compruebe si hay zumbidos. En cada etapa, si aparecen zumbidos/ruidos, inspeccione el cableado de audio y el trazado de la alimentación de CA del nuevo componente. En algunos casos, cambiando el cordón de CA del nuevo componente a una toma distinta, o instalando un "ground-lift" (dispositivo de fijación del nivel de tensión) (adaptador de 3 a 2 espigas) en el cordón de alimentación, se eliminarían los zumbidos.

El preamplificador S170i emplea un sistema sencillo y explicativo por sí mismo de “menús” que se visualizan en pantalla y que aparecerán en el monitor de vídeo/TV conectado, siendo útiles tanto durante la preparación como durante el funcionamiento diario. Aunque las OSD siempre son útiles, también es perfectamente posible hacer funcionar (o incluso preparar) el S170i sin ellas, porque siempre se muestran los mismos datos básicos, aunque a veces en forma abreviada, en la lectura de panel delantero propia del preamplificador.

### VISUALIZACIÓN DE LOS MENÚES

Una vez que un monitor de vídeo (TV) este conectado a la Salida del Monitor (Monitor Output) S170i, pulsando las teclas del cursor izquierda o derecha ◀/▶ del mando a distancia HTR 2 se accederá a la Visualización en pantalla (OSD) del S170i donde se pueden ajustar fácilmente todos los parámetros de preparación del sistema utilizando las teclas hacia arriba y hacia abajo ▲/▼ y [ENTER].

- Si no aparece la OSD, compruebe sus conexiones de Salida del Monitor (Monitor Out), y/o los ajustes del <Formato de vídeo> (<Video format>) y de <Visualización OSD> (<OSD display>) del menú <Preparación de la Visualización> (<Display setup>) (véase más adelante), usando la lectura del panel delantero del S170i.

### NAVEGACIÓN POR LA VISUALIZACIÓN EN PANTALLA (OSD) Y REALIZACIÓN DE CAMBIOS

Use las teclas [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) del mando a distancia para desplazarse arriba o abajo entre los menús de la lista de OSD; use las teclas [Cursor ◀/▶] para cambiar el valor de parámetro (ajuste) de cualquier punto de la lista; use la tecla [Enter] del mando a distancia para seleccionar un punto del menú de OSD. Seleccionando <Salir> (<Exit>) desde la Página de menú (Menu Page) guarda cualesquiera cambios haya realizado y sale de ese menú para pasar al siguiente nivel “superior” (o, desde el Menú Principal (Main Menu), se desconecta la OSD).

Usted puede preparar los niveles de su S170i, sus modos y opciones en cualquier orden; sin que sea necesario seguir el orden que se usa aquí. No obstante, es aconsejable comenzar por configurar las opciones de visualización en pantalla del S170i, porque alguna de éstas afectan a las opciones que se ponen disponibles para otras rutinas de preparación.

## PREPARACIÓN DE VISUALIZACIÓN

En el Menú Principal (Main Menu) de OSD del S170i, seleccione el punto <Preparación de visualización> (<Display setup>) usando las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) y [Enter] del mando a distancia. Usando las teclas de [Cursor ◀▶], ajuste: el <Sistema TV> (<TV system>) para "NTSC" para uso en Norteamérica, o "PAL" para uso en Europa.

Utilizando las mismas teclas del mando a distancia, ajuste:

- <Superponer> (<Superimpose>) en "On" u "Off". Cuando se selecciona "Off", los menús en pantalla aparecen sobre un fondo azul que oscurece el actual programa de vídeo (si lo hay); cuando se selecciona "On" los menús aparecen en texto blanco superpuestos al programa de vídeo actual (si lo hay).
- <Visualización temporal> (<Temporary disp>) para "Total" ("Full"), "Sencilla" ("Simple") u "Off." Esto controla la cantidad de información que visualiza el S170i, en texto en pantalla siempre que se ponga en "On", seleccionando o cambiando una fuente o modo de escucha, o cambiando tipos de señales de entrada. En modo "Total" ("Full") hay una pantalla completa de datos que incluye nombre de entrada, entrada de señal de audio, tipo, formato, y modo de escucha, y tipo y entrada de señal de vídeo; en modo "Sencillo" ("Simple"), únicamente aparece el nombre de la entrada. En modo "Off" no se visualiza información temporal alguna en pantalla.
- <Formato de vídeo> (<Video format>) para "Auto", "SVideo", o "Vídeo compuesto" ("Compos"). Controla qué salidas de vídeo del S170i están activas cuando se selecciona una entrada de vídeo; en modo "Auto", el modo de salida se selecciona conforme al formato de la señal de llegada, siendo S-Video prioritario al conectarse una fuente a través de ambos formatos. Tenga en cuenta que el preamplificador S170i pasa señales de vídeo incluso cuando esté conectado a "Reserva" ("Standby"). Esto permite usar fuentes de vídeo como dispositivos TeleText o Web-TV incluso aunque el equilibrio del sistema esté en "off".
- <Salida de OSD> (<OSD output>) para "Ambos" ("Both") "SVideo", "Vídeo compuesto" ("Compos"), u "Off." Controla qué salidas de vídeo ponen visualizaciones y menús en pantalla del S170i. Cuando se selecciona "Ambos" ("Both") habrá OSD tanto en las salidas S-Video como en las de Monitor de vídeo compuesto; si se selecciona "SVideo" o "Vídeo compuesto" ("Compos"), se limitan las visualizaciones en pantalla a cada salida sola, y "Off" incapacita totalmente las visualizaciones en pantalla. (En todos los casos, los datos básicos siguen legibles por medio de la lectura de panel delantero del S170i, por lo tanto usted puede, por ejemplo, ver lo que está haciendo aunque las OSD estén puestas en "Off.") Téngase en cuenta que:

### TÉNGASE EN CUENTA QUE:

- Las OSD no aparecen en la salida de vídeo de componente
- Si se activa la OSD para una salida de vídeo, se hace que las señales de fuente de vídeo de tal formato "pasen" por los circuitos de OSD. Los amantes de vídeo críticos tal vez deseen desactivar la OSD en la salida SVideo para las funciones más críticas de visión/grabación.
- <Unidades de distancia> (<Distance units>) en "Pies" ("Feet") o "Metros" ("Meters") Seleccione qué unidades de medida introduce usted en las dimensiones de preparación de altavoces en la página de menú <Preparación de retardo> (<Delay setup>) del S170i (véase más adelante).



**PREPARACIÓN DE AUDIO**

El menú de <Preparación de audio> (<Audio setup>) le permite modificar los ajustes de control de tono y demás opciones de escucha. Las modificaciones que usted haga en este menú permanecen efectivas hasta que se cambien otra vez, o hasta que se reactive un Preajuste (Preset) que contenga diferentes ajustes (véase más adelante).

**PREPARACIÓN DE DOLBY/DTS**

Desde el menú de <Preparación del audio> (<Audio Setup>), seleccione el punto de la Preparación de Dolby/DTS (<Dolby/DTS setup>) utilizando las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) del mando a distancia, luego pulse [Enter], ton lo que se mostrará un submenú con las siguientes opciones para ajustar los modos de música de los descodificadores Dolby y DTS surround:

**<Panorama PL II> (<PL II Panorama>)**

**selecciona <Off> u <On>**

Cuando se selecciona <On> el ajuste de Panorama envuelve el sonido de los altavoces Delanteros Izquierdo y derecho alrededor de usted para obtener un efecto apasionante.

**La <Anchura Central PL II> (<PL II Center Width>)**

**selecciona <Min> <1> <2> <3> <4> <5> <6> <Max>**

La Anchura Central (Center Width) le permite repartir gradualmente el sonido del canal Central a los altavoces Delanteros Izquierdo y Derecho. En el ajuste más ancho <Max> todo el sonido del altavoz Central se mezcla a los altavoces Inquierdo y Derecho. Este control puede ayudar a lograr un sonido más espacioso, o una mejor mezcla, de la imagen delantera.

**La <Dimensión PL II> (<PL II Dimension>)**

**selecciona <0> <1> <2> <3>**

La Dimensión ajusta el equilibrio delantero/trasero según el gusto.

**<La Imagen Central Neo 6> (<Neo:6 Center Image>)**

**selecciona <Min> <1> <2> <3> <4> <Max>**

La Imagen Central le permite repartir gradualmente el sonido del canal Central a los altavoces Delanteros Izquierdo y Derecho.

**PREPARACIÓN DE PREAJUSTES**

El S170i tiene incorporados cinco "Preajustes" ("Presets,"), lugares de la memoria en los que puede usted memorizar cinco diferentes combinaciones de control de tono y niveles relativos de canal central/surround/Altavoz de graves (Subwoofer) para adaptarse a diferentes requisitos. Por ejemplo: Usted puede configurar el Preajuste (Preset) 1 para sonido surround de filme con controles de tono ajustados a cero y niveles de canal relativos dejados en sus puntos calibrados, pero fijar el Preajuste (Preset) 2 para escuchar sonido surround musical con niveles ligeramente elevados de sonido surround - y niveles de canales de Altavoz de graves (Subwoofer) , niveles de canal central ligeramente reducidos y bajos o trémolo modificados. Los Preajustes (Presets) pueden configurarse de cualquier manera, para cualquier fin que usted considere adecuado.

## CONFIGURACIÓN DE PREAJUSTES (PRESETS)

En el menú <Preparación de Audio> (<Audio setup>), use las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) y [Enter] del mando a distancia para seleccionar <Preparación de preajustes> (<Preset setup>). Usando las mismas teclas, seleccione el Preajuste (Preset) que ha de configurarse en el <Preajuste> (<Preset>); luego invoque los ajustes de bajos y trémolos deseados para tal Preajuste (Preset) usando las mismas teclas. Otra vez, con estas mismas teclas, fije los niveles relativos de los canales Central, Surround, y Altavoz de graves (Subwoofer) para tal Preajuste (Preset).

### TÉNGASE EN CUENTA QUE:

- Si se configuran los altavoces surround traseros tal como está en el menú de OSD de la <Preparación de altavoces> (<Speaker setup>) (más adelante), sus niveles estarán controlados conjuntamente con los niveles de los canales surround.
- Una vez configurado, un Preajuste (Preset) permanece sin cambio hasta que usted lo edite por medio del menú de OSD <Preparación de Preajustes> (<Preset setup>).
- Un Preajuste (Preset) se aplica a cualquiera que sea la fuente que se seleccione, o el modo de escucha que se utilice
- Haciendo que el S170i realice el ciclo a través de su modo de Reserva (Standby) se cancela cualquier Preajuste (Preset), previamente seleccionado, volviendo los ajustes de tono y de nivel a los ajustados en las pantallas LEVELS o MODE/MULTI.S del mando a distancia S170i (más adelante), o a través del menú de OSD <Preparación de Audio> (<Audio Setup>) (anterior) del preamplificador S170i. Si desea poder ajustar todos los niveles de canal y valores de control de tono a cero sin realizar el ciclo a través de Reserva (Standby), fije un Preajuste (Preset) a "todos ceros" ("all zeroes").
- Los niveles de canales almacenados en preajustes se añaden a los niveles de preparación establecidos en el menú de OSD <Preparación de Niveles> (<Levels setup>) del preamplificador S170i. Por ejemplo: si su <Preparación de nivel> (<Level setup>) establece <Central> (<Center>) a "-3 dB" y usted marca en un nivel de canal central de Preajuste (Preset) de +2 dB, el efecto general neto será un nivel de canal central de -1 dB. Por contraste, los ajustes de control de tono se superponen totalmente a los niveles de tono de <Preparación de Audio> (<Audio Setup>).

## REACTIVACIÓN DE PREAJUSTES

Para implementar el preajuste en cualquier momento, pulse secuencialmente la tecla [AV PRESET] del HTR 2 y la tecla numérica correspondiente <1 - 5>. Haciendo que el S170i realice el ciclo por el Modo de Reserva (Standby) se liberará el preajuste.

El número del preajuste invocado aparecerá brevemente en la OSD y en la visualización del panel delantero del S170i. (Véase también Uso de los Preajustes (Presets) más adelante.

## BAJOS/TRÉMOLOS

En el menú <Preparación de Audio> (<Audio Setup>), seleccione <Bajos> (<Bajos>) o <Trémolos> (<Treble>) usando las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) del mando a distancia. Usando las teclas de [Cursor ◀/▶], usted puede aumentar o disminuir los ajustes de Bajos o Trémolos en incrementos de 1 dB en  $\pm 12$  dB.

- Los ajustes de Bajos/Trémolos afectan únicamente a los canales delanteros (izquierdo, central y derecho), y están activos en todos los modos de escucha.
- Muchas veces es mejor "cortar" (un ajuste menos) que reforzar (un ajuste más); para un sonido general "más cálido" trate de reducir Trémolos unos pocos dB en lugar de reforzar Bajos, y viceversa.
- Si usted comprueba que frecuentemente ha de seleccionar ajustes grandes de control de tono, lo mejor será que vuelva a examinar su selección de altavoces, y las posiciones de escucha y de los altavoces para explotar mejor la acústica de la habitación.

## CANAL LFE

El canal de Efectos de baja Frecuencia (LFE) —el canal de “punto uno” (“point-one” en “5.1/6.1”— está activo con fuentes multicanales Dolby Digital o DTS multichannel sources. LFE se emplea más frecuentemente como canal suplementario para elevar la gama dinámica de sonidos de muy baja frecuencia; y no debe confundirse con el canal de salida de Altavoz de graves (Subwoofer) del S170i, que puede llevar la mayor parte o toda la información de bajos de alguno o todos los canales, según sea la configuración de la página de ese menú <Preparación de altavoces> (<Speaker setup>).

En el menú <Preparación de Audio> (<Audio Setup>), seleccione el <Canal LFE> (<LFE channel>) usando las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) del mando a distancia. Utilizando las teclas de [Cursor ◀/▶], podrá disminuir el ajuste de canal LFE hasta 10 dB con decrementos de 1 dB.

En la mayoría de los sistemas el ajuste del canal LFE puede dejarse a 0 dB (sin cambio), porque el Limitador de Bajos del S170i (véase más adelante) estará ajustado para impedir la sobrecarga del Altavoz de graves (Subwoofer). No obstante, si se conoce que el punto elevado de su Altavoz de graves (Subwoofer) es limitado, o si los efectos de baja frecuencia de las pistas de sonido de filme parecen generalmente excesivas en su sistema, puede usted intentar con provecho disminuir el ajuste <LFE channel> un poco.

## PREPARACIÓN DE ALTAVOCES

Todo sistema de sonido surround requiere una “gestión de bajos” (“bass-management”) para dirigir el contenido de baja frecuencia desde cualquiera de los canales o desde todos ellos a los altavoces que mejor pueden reproducirlo. Para que funcione correctamente esta operación, es muy importante que usted identifique correctamente las capacidades de sus altavoces.

Usamos los términos “Small” (pequeño) y “Large” (grande) (y “No”), pero tenga en cuenta que el tamaño físico puede que no tenga importancia.

- Un altavoz “Pequeño” (“Small”) es cualquier modelo sin respuesta notable de bajos profundos, esto es por debajo de unos 80 Hz.
- Un altavoz “Grande” (“Large”) es cualquier modelo de gama completa, es decir, uno con respuesta de bajos profundos
- Un altavoz “No” es uno que no está presente en su sistema. Por ejemplo, puede que usted no tenga altavoces Traseros instalados; en tal caso, usted debe fijar la preparación de <Altavoces traseros> (<Back speakers>) en “No.”

## CONFIGURACIÓN DE ALTAVOCES

A partir del Menú Principal (Main Menu) de OSD, seleccione <Preparación de altavoces> (<Speaker setup>) usando las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) y [Enter] del mando a distancia. Usando las teclas [Cursor ◀/▶], ajuste los <Altavoces principales> (<Main speakers>) a “Grande” (“Large”) o “Pequeño” (“Small”). Usando las mismas teclas del mando a distancia, ponga <Altavoz central> <Center speaker>, <Altavoces Surround> (<Surround speakers>), y <Altavoces traseros> (<Backspeakers>) en “Grande” (“Large”), “Pequeño” (“Small”) o “No,” según los altavoces que haya del sistema. Ponga <Altavoz de graves> (<Subwoofer>) en “Sí” (“Yes”) únicamente si tiene usted un Altavoz de graves (Subwoofer) que está conectado al enchufe de clavija de salida analógica ALTAVOZ DE GRAVES (SUBWOOFER) del preamplificador S170i.

## NOTA

*El S170i le permite ajustar el Altavoz de graves (Subwoofer) a “Sí” (“Yes”) aún con altavoces delanteros “Grandes” (“Large”): En este caso, el contenido de bajos de cualesquiera canales que haya fijado “Pequeño” (“Small”) se llevará a ambos Altavoces de bajos (Subwoofer) y a los altavoces delanteros. Tal vez desee ensayar este método de disposición si sus altavoces delanteros atenúan naturalmente a una frecuencia de transición de unos 80 Hz y pueden manejar fuertes señales de bajos sin distorsión ni daños. En la mayoría de los sistemas que usan un Altavoz de graves (Subwoofer), es usualmente lo mejor ajustar los altavoces delanteros a “Pequeño” (“Small”).*

Hay tres prestaciones adicionales en el menú de <Preparación de altavoces> (<Speaker setup>):

- Frecuencia de Transición ajustable y seleccionable en incrementos de 10 Hz desde 40 Hz hasta 140 Hz. Esto ajusta la alimentación de Paso Alto (High Pass) (2º orden, 12 dB/octava) al altavoz, y la alimentación de Paso Bajo (Low Pass) (4º orden, 24dB/octava) al altavoz de graves (subwoofer).
- Filtro de Altavoz de graves (Subwoofer) superable. Este permite usar su transición interna del altavoz de graves (subwoofer) alimentado. Esto puede ser ventajoso para superar difíciles problemas acústicos de la habitación fijando la transición del Altavoz de graves (Subwoofer) en una frecuencia distinta de la del filtro de Paso Alto (High Pass) del S170i para crear una muesca o un recubrimiento en la respuesta.
- Bajos Mejorados (Enhanced Bass), cuando se seleccionan, siempre tienen activo el Altavoz de graves (Subwoofer), independientemente de los ajustes de los altavoces, para máxima reverberación..

## PREPARACIÓN DE NIVEL

El ajuste del equilibrio relativo de los altavoces de su sistema es quizás la función individual más importante del ajuste de su S170i. Primero, este proceso asegura que las grabaciones de sonido surround, sean música o pistas de sonido de filme, se escuchen con el equilibrio de efectos, música, y diálogo que son los que pretendió el artista. Segundo, si su sistema tiene incorporado un Altavoz de graves (Subwoofer), establece una relación correcta entre el volumen del Altavoz de graves (Subwoofer) y los demás altavoces, y así la correcta relación de las frecuencias bajas (bajos) con los otros elementos sónicos.

## UTILIZACIÓN DE UN MEDIDOR SPL

Es perfectamente posible realizar rutinas de preparación del Nivel del S170i “de oído,” y un oído experimentado producirá usualmente resultados exactos y aceptables. No obstante, las diferencias de timbre entre los altavoces delanteros, centrales y de sonido surround puede que hagan que sea difícil la coincidencia de nivel precisa. Por lo tanto, recomendamos encarecidamente el uso de un medidor de nivel de presión de sonido (SPL), tal como el Radio Shack número de pieza 33-2050, para esta tarea. Es rápido, repetible y fiable. La posesión de un medidor así puede resultar muy útil como herramienta de audio, o bien su especialista de audio NAD puede ayudarle con el uso temporal de un medidor. Además la calibración de su sistema con un medidor SPL le permite ajustar el nivel general de manera que, cuando el control de Volumen Principal (Master Volume) del S170i está ajustado a -0 (“nivel de referencia”), la escucha en su teatro en casa coincide con la fuerza del sonido elevado del filme mismo proyectado en un cinematógrafo comercial bien preparado. (Por supuesto, usted todavía puede ajustar el Volumen Principal (Master Volume) siempre que desee de un día a otro.)

El medidor SPL deberá situarse en la posición primaria de escucha, aproximadamente a la altura de la cabeza del oyente cuando esté sentado. Serviría de ayuda un trípode, si bien podría servir un poco de cinta con cualquier cosa, por ejemplo, un pie de lámpara, un atril de música o una silla con respaldo escalonado. Simplemente, cerciórese de que ninguna superficie grande acústicamente reflectora produzca obstrucción o esté cerca del elemento del micrófono. Oriente el medidor con su micrófono (usualmente a un lado) apuntando directamente hacia el techo (no hacia adelante a los altavoces) y asegúrese de que esté seleccionada su escala “C” de peso. Para calibrar su sistema para que se escuche con la misma intensidad sonora objetiva que un cinematógrafo comercial de alta calidad, ajuste el medidor para que visualice 75 dB SPL. (En los medidores Radio Shack esto exige ajustar el medidor a su gama de 80 dB y tomar sus lecturas en el punto -5, o seleccionar la gama de 70 dB y leer el punto +5.

Este punto 75 dB SPL es el nivel de referencia “oficial” del cine (y THX). No obstante, observamos que no hay ley que le obligue a usted a usar este nivel, y de hecho esta referencia parece excesivamente alta para algunos usuarios en la escucha del cine en casa. Muchos comprueban que calibrando a 70 dB SPL resulta justamente correcto aproximadamente.

## CONFIGURACIÓN DE NIVELES

En el menú principal de OSD, seleccione <Preparación de Nivel> (<Level setup>) usando las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) y [Enter] del mando a distancia. Active la señal de ruido de prueba con la tecla de [Prueba] ([Test]) (junto a la tecla de [Volumen arriba] ([Volume up])); y oirá un ruido de “oleaje” que realiza un ciclo a través de sus altavoces, empezando por el delantero izquierdo. (Si usted no oye el ruido de prueba, compruebe sus Conexiones de Audio (anterior), y sus ajustes del menú de OSD <Preparación de altavoces> (<Speaker setup>) (anterior)

En la columna del lado izquierdo de la OSD verá un signo ► que apunta hacia la <Izquierda> (<Left>) (si el signo ► apunta a otra línea cualquiera, use las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) del mando a distancia para mover el signo a la <Izquierda> (<Left>)). Ahora use las teclas de [Cursor ◀/▶] del mando a distancia para ajustar el nivel de la salida del ruido de altavoz izquierdo (delantero izquierdo); el ruido de prueba se traslada automáticamente allí y la lectura de "compensación de nivel" ("level offset") de la derecha cambiará en incrementos de 0,5 dB. Si usted está usando un medidor SPL, ajuste la salida izquierda (Left) para producir una lectura de 75 dB SPL con compensación C (o cualquier otro nivel de referencia que usted prefiera adoptar).

Si está equilibrando "de oído" tendrá que elegir un altavoz—generalmente el central —como referencia y ajustar cada uno de los demás de forma que "suenen tan alto" como el de referencia.

Usando las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) y [Cursor ◀/▶] del mando a distancia, ajuste cada altavoz a su vez para producir la misma lectura de medidor SPL (o intensidad sonora subjetiva), dentro de  $\pm 1$  dB o mejor; la capacidad del S170i para calibrar las salidas en incrementos de 0,5 dB facilita esta precisión.

#### TÉNGASE EN CUENTA QUE:

- *Todos los altavoces deberán estar en su posición final antes del ajuste de niveles.*
- *Su Altavoz de graves (Subwoofer) (if any) deberá fijarse transición integral superada, o fijarse a la frecuencia más alta posible.*
- *Debido a los efectos de la acústica de la sala, los altavoces de pares emparejados (delantero; surround; trasero) no siempre se calibrarán exactamente a las mismas lecturas de compensación de nivel.*
- *Si usted es particularmente meticuloso, puede que desee volver y comprobar otra vez su preparación de niveles después de completar la rutina de Preparación de retardo (Delay Setup) (a continuación).*

#### PREPARACIÓN DE RETARDO

Los ajustes de retardo de canal de su sistema son sutiles pero también son un refinamiento importante de su preparación. Informando al S170i de las dimensiones de altavoz al que escucha para cada altavoz, se imponen automáticamente los retardos correctos para cada canal, optimizando la imagen, inteligibilidad y ambiente de sonido surround. Introduzca sus dimensiones con exactitud dentro de 30 cm.

#### CONFIGURACIÓN DE RETARDOS

En el menú Principal de OSD, seleccione <Preparación de retardo> (<Delay setup>) usando las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) y [Enter] del mando a distancia. Usando las teclas de [Cursor ◀/▶], ajuste <Derecho> (<Right>) a la distancia entre su posición principal de escucha y la superficie delantera del altavoz delantero derecho.

Usando las mismas teclas del mando a distancia, ajuste los altavoces restantes, cada uno con las distancias de disposición de su sistema. Si no hay presente un altavoz particular en su sistema, se visualiza "Ninguno" ("None") y no será posible ajustar distancia alguna.

## PREPARACIÓN DE FUENTE

El S170i está equipado con un total de nueve entradas: seis entradas de audio-vídeo (etiquetadas en el panel trasero con VIDEO1-6), y 3 entradas de sólo audio (etiquetadas con CD, AUX, y SINTONIZADOR (TUNER). También hay un bucle de sólo audio MONITOR DE CINTA (TAPE MONITOR). Para cada posición de entrada del S170i, usted puede seleccionar una entrada digital que se activa siempre que tal entrada se seleccione, y usted puede asignar un nombre de 7 caracteres que se visualizará en la visualización del panel delantero y normalmente en la visualización en pantalla siempre que se seleccione tal entrada.

## CONFIGURACIÓN DE FUENTES

En el menú Principal de OSD, seleccione <Preparación de fuentes> (<Source setup>) usando las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) y [Enter] del mando a distancia. Usando las teclas de [Cursor ◀/▶], active la fuente que desea configurar. Las fuentes están numeradas con 1-9, lo que corresponde por orden a VIDEO1-6, CD, AUX, y SINTONIZADOR (TUNER) en el panel trasero (el bucle MONITOR DE CINTA (TAPE MONITOR) no es configurable, y no aparece en la rotación). Use la tecla [Cursor] abajo (down) para mover el punto del menú <Título> (<Title>) y pulse la tecla [Enter]. Ahora puede usted editar el título por defecto ("Video 1", "CD," etc.) con un nombre más significativo, que tenga hasta 7 caracteres. Las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) avanzan por la lista completa de caracteres disponibles mientras que las teclas de [Cursor ◀/▶] mueven a izquierda y derecha a través de los seis caracteres (Usted puede retroceder y cambiar los caracteres libremente). Cuando haya terminado el título, pulse [Enter] para volver al menú <Preparación de fuente> (<Source setup>).

Usando la tecla [Cursor] avance hacia abajo (down) hasta llegar a <Digital input> (Entrada digital). Use las teclas de [Cursor ◀/▶] para asignar una entrada digital a la fuente actual. Las entradas digitales aparecen por orden: Coax1-4, OPT 1, y Opt 2, seguidas por Off. Usted ajusta una <Entrada digital> (<Digital input>) de fuente a "Off" si desea asegurar que la fuente no utilice un tren de corriente de bits digitales entrante.

## NOTA

*Usted puede asignar libremente cualquier entrada digital a cualquier posición de fuente, y puede asignar una entrada digital a dos o más posiciones de fuente. Por ejemplo, con su reproductor DVD/CD conectado a la entrada digital COAX1, usted puede elegir asignar COAX1 tanto a la entrada "CD" como a la "VIDEO1", cambiando el nombre VIDEO1 a "DVD."*

Se dispone de los siguientes caracteres:

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**  
**a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z \* - . / :**

Usando la tecla [Cursor] hacia abajo (down) avance hacia abajo <Video componente> (<Component video>) Use las teclas de [Cursor ◀/▶] para poner Video componente en "On" u "Off." Cuando una fuente se ha ajustado a Video componente video "On," la señal de vídeo presente en los enchufes de clavija de ENTRADA DE VIDEO COMPONENTE (COMPONENT VIDEO IN) (Y-Cb-Cr) del S170i se transmite a sus enchufes de clavija de SALIDA DE VIDEO COMPONENTE (COMPONENT VIDEO OUT) salida de (entradas CD, Auxiliar, sintonizador (entradas CD, Auxiliar, sintonizador COMPONENT VIDEO OUT siempre que se seleccione tal entrada.

- Las OSD no aparecen en la salida de vídeo compuesto.

**PREPARACIÓN DE DISPARADOR**

El S170i está equipado con salidas de disparador de TK12-voltios que pueden usarse para poner en "On", activar, o controlar de otro modo componentes o sistemas auxiliares, tales como amplificadores de potencia, elevadores de proyector, sistemas de alumbrado, etc. Su función podría ser tan sencilla como encender y apagar su amplificador de potencia NAD S250, o tan compleja como disponer para su uso una habitación completa de teatro en casa. Para más información técnica de las salidas de disparador de 12 voltios del S170i, véase el Apéndice 1, o consulte a su especialista de audio instalador de NAD.

**Simple Configuración de Disparador de 12-Voltios Ejemplo: Puesta en "On" del Amplificador de Potencia NAD S250**

El ejemplo siguiente utiliza el Disparador de 12V #1 del S170i para poner en "On" y "Off" el amplificador S250 en concierto con el preamplificador.

- Usando el cable de Disparador de 12V que se suministra con el S170i, conecte el enchufe de clavija de DISPARADORES DE 12V (12V TRIGGERS) del panel trasero del S170i marcado con #1, con el enchufe de clavija de entrada de disparador de 12V (12V TRIGGER) del amplificador de potencia S250. Observe que este cable de especialista provee un minienchufe de 1/8 de pulgada en un extremo para el S170i, y un enchufe estilo CC en el otro extremo para insertar en la entrada de disparador del amplificador S250.
- A partir del menú Principal de OSD, seleccione <Preparación de Disparador> (<Trigger setup>) usando las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) y [Enter] del mando a distancia. Aparecen las listas de <Trigger 1> como sigue (éstas son por defecto):
 

-polaridad (polarity)	Positiva (Posit)
-retardo (delay)	No
-duración (duration)	Infinita (Infin)

Si se han realizado cualesquiera otros ajustes, use las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) y [Cursor ◀/▶] del mando a distancia para cambiarlos a los antedichos.

**PREPARACIÓN DE AUDIO THX**

THX Surround EX crea un sexto canal "central-trasero" para reproducción por uno o más altavoces situados detrás del área de escucha. Con grabaciones que lleven la marca Dolby Surround EX, proporciona un canal central-trasero específicamente creado técnicamente que está codificado en los canales de sonido izquierdo/derecho muy similar al canal central codificado en los canales delanteros izquierdo/derecho en las mezclas de Dolby Surround de matriz codificada. Sin embargo, el proceso THX Surround EX producirá a menudo un útil efecto central reasero incluso desde software que originalmente no estaba deliberadamente codificado para reproducción EX.

**LIMITADOR DE BAJOS**

El S170i tiene incorporado un Limitador de Bajos que usted puede ajustar para eliminar cualquier posibilidad de que su Altavoz de graves (Subwoofer) produzca distorsión audible. Usted hará esto escuchando una señal incorporada de prueba de ruido que transmite el S170i a su Altavoz de graves (Subwoofer), e incrementando el ajuste de "punto superior" de Limitador de Bajos hasta el momento de la distorsión audible. Ahora el Limitador de Bajos impide cualesquiera señales de material de programa que superen el nivel para que no se transmitan al Altavoz de graves (Subwoofer).

**CONFIGURACIÓN DEL LIMITADOR DE BAJOS**

En el menú de <Preparación de Audio THX> (<THX Audio setup>), use las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) y [Enter] del mando a distancia para seleccionar <Preparación del limitador de bajos> (<Bass limiter setup>). Usando las mismas teclas, ajuste <Limitador de bajos> (<Bass limiter>) en "On" y <Ruido del limitador> (<Limiter noise>) en "On", usted oír un suave ronroneo en su Altavoz de graves (Subwoofer). (Si no oye sonido en el Altavoz de graves (Subwoofer) compruebe las conexiones de audio y de alimentación del mismo, compruebe Preparación de altavoces (Speaker Setup), a continuación, y/o compruebe los ajustes de control del "hardware" del propio Altavoz de graves (Subwoofer).

Ahora use las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) del mando a distancia para pasar al punto <Limitador de nivel> (<Limiter level>), y [Cursor ◀] para disminuir el ajuste del limitador en incrementos de 1 dB. Cuando haga esto, la prueba de ruido del Altavoz de graves (Subwoofer) aumentará de nivel. Escuche hasta el momento en que las distorsiones audibles (dureza, "golpeteo", "murmullo", u otros elementos extraños) se hagan evidentes, y luego use [Cursor ▶] para que el limitador retorne (aumente) el nivel 1 ó 2 dB hasta que cese la distorsión. Esto establece el límite "sin distorsión" para su actual ajuste del Altavoz de graves (Subwoofer). Es aconsejable retornar y volver a comprobar su preparación del Limitador de Bajos (Bass Limiter) después de que haya completado las rutinas de Preparación de Nivel (véase más adelante).

- Incluso después de que el Limitador de bajos (Bass Limiter) esté ajustado usted puede activar útilmente su prueba de ruido para la "búsqueda y destrucción" de los ruidos de habitación que quedan inevitablemente activados por la salida del Altavoz de graves (Subwoofer) de alto nivel. (las ventanas, las placas eléctricas de pared, y las obras de arte colgadas son tres fuentes comunes de ruido).
- Si usted cambia alguna vez los Altavoces de graves (Subwoofers), o cambia su Altavoz de graves (Subwoofer) actual o la posición de escucha, debe repetir la rutina de preparación del Limitador de bajos (Bass Limiter).
- Con un Altavoz de graves (Subwoofer) de alto rendimiento, esta rutina puede ser de sonido bastante fuerte. Muchas veces lo mejor es esperar un momento oportuno en que la esposa/niños/animales domésticos no están en casa para realizar totalmente la preparación del Limitador de bajos (Bass Limiter).

## COMPENSACIÓN DE LA GANANCIA LÍMITE.

Esta prestación THX Ultra 2 compensa la ganancia de audio (incremento del nivel) cuando el Altavoz de graves (Subwoofer) se sitúa contra una pared o cerca de un rincón de la habitación.

### NOTA

*Esta prestación feature sólo es aplicable cuando se usa un Altavoz de graves (Subwoofer) THX Ultra 2 certificado para el que la respuesta de frecuencia y la sensibilidad forman parte de la especificación.*

Seleccione <THX Ultra2 Sub> usando las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) del mando a distancia, luego seleccione <Sí> (<Yes>) o <No> usando las teclas de [Cursor izquierda/derecha] ([Cursor left/right]) del mando a distancia. Luego usando las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) del mando a distancia, seleccione <Compensación de la ganancia límite> (<Boundary gain comp.>), y luego seleccione <On> u <Off> usando las teclas de [Cursor izquierda/derecha] ([Cursor left/right]) del mando a distancia.

### NOTA

*La compensación de la ganancia límite sólo puede seleccionarse si se selecciona en <Sí> <Yes> el punto del menú <THX Ultra2 Sub>.*

## ASA

Esta prestación THX feature ajusta la ganancia y el retardo de los altavoces Surround traseros para compensar su ubicación física en la habitación de escucha. Elija una de las tres ubicaciones posibles: juntos, próximos o separados.

### NOTA

*Deberá tener dos altavoces Surround traseros (7.1) para que funcione esta prestación.*

Seleccione >Altavoces traseros> (<Back speakers>) usando las teclas de [Cursor arriba/abajo] ([Cursor up/down]) del mando a distancia, Luego seleccione <Juntos> (<Together>) o <Próimos> (<Close>) o <Separados> (<Apart>) usando las teclas de [Cursor izquierda/derecha] [Cursor left/right] del mando a distancia.



Usted puede hacer funcionar igualmente el preamplificador S170i con su panel delantero o por medio del mando a distancia HTR 2. Dado que en la mayoría de las ocasiones será el mando a distancia el medio primario de control, nos concentraremos en operaciones controladas por el mando a distancia. Asegúrese de leer la sección, "Operaciones del Panel Delantero," más adelante.

### SELECCIÓN DE FUENTES

Desde el HTR 2 seleccione [AMP] y luego use las teclas numéricas [1 - 10+] etiquetadas con el mismo color rojo que la tecla [AMP] para [DVD], [SAT], [VCR], [VIDEO], etc. para seleccionar directamente esas fuentes.

### TÉNGASE EN CUENTA QUE:

- Cuando se selecciona una fuente de audio sólo, permanece seleccionada la señal de video más recientemente seleccionada, hasta que se seleccione otra entrada de audio-video.
- Cuando cambie fuentes, la OSD, según sean los ajustes de preparación de la Visualización (Display) (anterior) muestran momentáneamente información sobre la nueva entrada. El nivel de detalle depende del ajuste de <Visualización temporal> (<Temporary disp>): "Total" ("Full") indica toda la información sobre la nueva entrada de audio digital seleccionada, y las señales de video; "Sencilla" ("Simple") muestra únicamente el nombre de la entrada, y "Off" impide que aparezca cualquier visualización.
- El modo de escucha de entrada nuevamente seleccionada (Stereo, EARS, Dolby Digital, etc.) vuelve al modo que se utilizó la última vez que se eligió tal entrada, excepto que una fuente digital de multicanal (Dolby Digital o DTS) cambia automáticamente a sonido surround de canal 5,1 o 6.1, incluso aunque tal entrada fuera la última usada en otro modo como Stereo o EARS.
- La entrada Ext 5.1 participa en la "rotación" de fuentes del S170i como cualquier otra fuente de audio sólo. No obstante, puesto que la entrada Ext 5.1 es una fuente "directa" no recibe gestión de bajos, control de tono, ni otra función alguna del preamplificador; las señales que aparecen en la parte trasera del panel EXTERNAL 5.1 INPUTS pasan directamente a los correspondientes seis enchufes de clavija PREAMP ANALOG 7.1 OUTPUTS sin procesar otra cosa que el control de Volumen Principal (Master Volume). La gestión de bajos y cualquier otro proceso que se desee ha de realizarse con el componente de fuente externa multicanal.

Hay un CONTROL DE NIVEL DE ENTRADAS (INPUT LEVEL CONTROL) ajustable para las fuentes analógicas con un MEDIDOR DE NIVEL DE ENTRADAS (INPUT LEVEL METER) para hacer que el ajuste resulte fácil y preciso. Este circuito ajustará automáticamente la entrada individual para evitar la sobrecarga del convertidor A/D (convertidor de señales analógicas en digitales a procesar surround), y no requiere que el usuario realice ajuste alguno. No obstante, tal vez se desee ajustar manualmente el nivel de entradas para que cada fuente reproduzca con el mismo nivel subjetivo de intensidad sonora. Dado que el ajuste automático sólo contempla señales máximas, las fuentes con una gama dinámica ancha (CDs de música clásica) sonarán subjetivamente más suaves que las fuentes de gama dinámica estrecha o comprimida (transmisiones por radio de música rock).

Para ajustar el NIVEL DE ENTRADAS (INPUT LEVEL), entre primero en OSD (Visualización en pantalla) pulsando la TECLA DE CURSOR DERECHA (RIGHT CURSOR KEY) y avance hacia abajo hasta PREPARACION DE FUENTE (SOURCE SETUP) con la TECLA DE FLECHA ABAJO (DOWN ARROW KEY) y pulse ENTER.

Desde el MENU DE PREPARACION DE FUENTE (SOURCE SETUP MENU) seleccione SENSIBILIDAD ANALOGICA (ANALOG SENSITIVITY) y use la TECLA DE CURSOR DERECHA/IZQUIERDA (RIGHT/LEFT CURSOR KEY) para ajustar el NIVEL DE ENTRADAS (INPUT LEVEL). La gama de ajustes es -5dB a +10dB. También puede seleccionar ANALOG MON para ver una visualización de gráfico de barras verticales (con función de Retención de picos (Peak Hold) de nivel de entrada. En este modo, use la tecla de CURSOR ARRIBA/ABAJO CURSOR UP/DOWN para expandir la escala del medidor desde -20dB hasta 0dB, hasta -40dB hasta 0dB.

## AJUSTE DEL VOLUMEN

Use las teclas de <Volumen arriba/abajo> (<Volume up/down>) del mando a distancia HTR 2 para ajustar el "volumen maestro" del S170i, incrementando o disminuyendo todos los canales juntos.

### TÉNGASE EN CUENTA QUE:

- Una pulsación momentánea de tecla cambiará el volumen maestro en incrementos de 1dB; si se mantiene pulsada la tecla de <Volumen arriba/abajo> (<Volume up/down>) el cambio del volumen maestro proseguirá hasta que se suelte la tecla.
- La OSD del S170i muestra el ajuste del volumen como línea gráfica correspondiente al nivel de referencia (marca "+" en la línea), con una visualización numérica encima en dB respecto al nivel de referencia. (Si está ajustado a "Off" <Preparación de visualización> (<Display setup>) <Visualización temporal> (<Temporary disp>), la indicación de volumen momentánea NO aparecerá).

Puesto que las grabaciones varían considerablemente en nivel medio general, no es imperativo escuchar el nivel de referencia o cualquier otro ajuste particular. Un ajuste de -20 puede sonar "tan fuerte" con un CD como lo hace con otro un -10.

- Si se ha activado silenciamiento (a continuación) aumentando el Volumen Principal (Master Volume) a través de las teclas de [Volumen arriba/abajo] ([Volume up/down]) del mando a distancia HTR 2 o con el botón del panel delantero se desactiva automáticamente la función silenciamiento; disminuyendo el volumen permanece el silenciamiento.
- El S170i se pone en "On"/"Off"/retorno a partir del modo de Reserva (Standby) con cualquier ajuste de Volumen Principal (Master Volume) que se use; no obstante, si el ajuste anterior fue superior a -20 dB, el S170i se pone en "On" a -20 dB. Esto impedirá comenzar inadvertidamente una sesión con volumen excesivo.

## SILENCIAMIENTO DEL SONIDO

Use la tecla de <Silenciamiento> (<Mute>) del mando a distancia HTR 2 para silenciar todos los canales por completo. El silenciamiento se halla siempre disponible, independientemente de la fuente o de las selecciones de modo de escucha.

### TÉNGASE EN CUENTA QUE:

- Realizando el ciclo de Reserva (Standby) o poniendo el equipo en "Off" el silenciamiento se desactiva; el S170i siempre se pone en "On" o vuelve desde Reserva (Standby) con el silenciamiento en off.
- Cambiando la entrada o las selecciones del modo de escucha no se libera el silenciamiento.
- Si se aumenta el Volumen Principal (Master Volume) por medio de las teclas de [Volumen arriba/abajo] ([Volume up/down]) del mando a distancia HTR 2 o con el botón del panel delantero se desactiva automáticamente el silenciamiento; si se disminuye el volumen permanece el silenciamiento.

## AJUSTE DE LOS MODOS DE ESCUCHA

### INFORMACIÓN SOBRE LOS MODOS DE ESCUCHA DEL S170i

El preamplificador S170i ofrece siete modos distintos de escucha, a la medida para diferentes tipos de grabaciones o material de programas.

#### MONO

Toda la salida se dirige al canal central o a los canales izquierdo y derecho si no hay canal central presente o seleccionado; las bajas frecuencias se dirigen al Altavoz de graves (Subwoofer) si hay uno presente en la preparación de altavoces.

El modo Mono es mejor seleccionarlo para grabaciones monoaurales originalmente producidas en formato de un solo canal, incluyendo los filmes clásicos y grabaciones históricas de música. Asegura una presentación monoaural estable y clara con gestión correcta de bajos.

#### STEREO

Las grabaciones estéreo, sean en forma PCM/digital o analógica y con sonido surround codificado o no se reproducen tal como están grabadas; las grabaciones digitales multicanal (Dolby Digital y DTS) se reproducen a través de los canales delantero izquierdo y derecho únicamente, como señales Izquierda/Derecha (Lt/Rt) - totales o "mezcladas en downmix".

Seleccione el modo Stereo para escuchar grabaciones estéreo cuando usted no desea sonido surround activo, o para grabaciones multicanal en que únicamente la reproducción de dos canales es posible (o deseada).

**DIRECTA (FUENTES DOLBY DIGITAL/DTS SOLAMENTE)**

Las grabaciones digitales multicanal (Dolby Digital o DTS) se reproducen a través únicamente de los canales empleados en la grabación original. Por ejemplo, una grabación "canal 5.1" Dolby Digital 3/2/1 se reproducirá a través de los altavoces delanteros izquierdo-central.derecho, y Altavoz de graves (Subwoofer); una grabación Dolby Digital 2/0/0 se reproducirá solamente a través de los altavoces delanteros izquierdo y derecho (and he Altavoz de graves (Subwoofer) si éstos se fijaron en "Pequeño" ("Small") en el menú OSD de <Preparación de altavoces> (<Speaker setup>) OSD.

**DOLBY EX, DTS ES, THX EX, SURROUND 6.1**

Las grabaciones digitales multicanales (Dolby Digital o DTS) se reproducen a través de la serie completa de altavoces delanteros, surround, y uno o dos canales "traseros" (si se han seleccionado en <Preparación de altavoces> (<Speaker Setup>)). Si hay codificación Dolby Digital EX/DTS ES en la grabación original se usa su lógica para derivar los canales traseros; de lo contrario, el preamplificador S170i deriva un canal individual surround trasero a partir de los canales surround izquierdo/derecho.

**DOLBY PRO LOGIC**

Las grabaciones de sonido surround codificado (y las grabaciones estéreo que estén codificadas) se reproducen con descodificación Pro Logic Dolby Surround, con salida a canales izquierdo, central, y delantero derecho y una sola señal monoaural surround a ambos altavoces de canal surround; la respuesta del canal surround se atenúa por encima de 7 kHz desalentar la localización de ubicaciones de altavoces surround en modo DPL.

El modo Pro Logic se reserva mejor para grabaciones de sonido surround codificado dedicadas a Dolby Surround o reproducción de sistema compatible. Incluye la mayoría de los filmes en cinta de vídeo y muchos en Disco por láser (LaserDisc) programas de televisión/cable producidos para sonido surround, y muchos Discos por láser (LaserDiscs) más viejos. La mayoría de las grabaciones DVD, incluso las que no usan surround multicanal, incluyen una pista de sonido Dolby Digital y/o DTS en modos de 1- o 2-canales; si están disponibles, esto proporciona usualmente el mejor rendimiento. Con raras excepciones, el modo de escucha EARS patentado de NAD produce resultados superiores con grabaciones musicales estéreo a los que se obtienen con Pro Logic

**DOLBY PRO LOGIC II FILME (MOVIE)**

Similar a Dolby Pro Logic, este algoritmo mejorado aplica lógica después de descodificación de matriz, más bien que antes como en Pro Logic, mejorando la estabilidad de la imagen y la precisión de dirección de la señal. Los canales surround se ejecutan también a plena gama.

**DOLBY PRO LOGIC II MÚSICA (MUSIC)**

Con sintonización fina para escuchar música, en este modo la respuesta de los canales surround se atenúa para simular la absorción acústica de una habitación típica. Además, hay varios ajustes que pueden realizarse para mejorar la experiencia de escucha:

**PL II Panorama** Cuando se selecciona el ajuste de Panorama envuelve el sonido de los altavoces Delanteros Izquierdo y derecho alrededor de usted para obtener un efecto apasionante.

**Anchura Central PL II** La Anchura Central (Center Width) le permite repartir gradualmente el sonido del canal Central a los altavoces Delanteros Izquierdo y Derecho. En el ajuste más ancho todo el sonido del altavoz Central se mezcla a los altavoces Inquierdo y Derecho. Este control puede ayudar a lograr un sonido más espacioso, o una mejor mezcla, de la imagen delatera.

**Dimension PLII** La Dimensión ajusta el equilibrio delantero/trasero según el gusto.

**DTS NEO:6 CINE (CINEMA)**

Las grabaciones de sonido surround codificado (y las grabaciones estéreo que no estén codificadas) se reproducen con descodificación Surround DTS Neo:6, con salida a los canales izquierdo, central delantero derecho, y surround y canales surround traseros (si se seleccionan).

**DTS NEO:6 MÚSICA (MUSIC)**

Este modo de música surround se puede utilizar para crear una experiencia de sonido surround convincente usando los altavoces delanteros, central y todos los altavoces surround seleccionados desde cualquier fuente estéreo de 2 canales. Neo:6 permite al usuario ajustar la Imagen Central (Center Image) en seis incrementos. La Imagen Central (Center Image) le permite gradualmente el sonido del canal Central a los altavoces delanteros izquierdo y derecho.

## EARS

Las grabaciones estéreo (y las grabaciones estéreo de sonido surround codificado), bien sean en PCM/digital o forma analógica, se reproducen con proceso de sonido surround propio de NAD con salida a canales izquierdo, central y delantero derecho, y ambos altavoces de canal de sonido surround. EARS extrae el ambiente natural presente en la casi todas las grabaciones estéreo bien producidas. No sintetiza cualquier ambiente u otros elementos sónicos y por lo tanto permanece mucho más fiel al sonido de la actuación musical original respecto a la mayoría de otras opciones surround musical.

Seleccione EARS para escuchar grabaciones y transmisiones de música estéreo. EARS produce un ambiente sutil pero altamente natural y creíble desde casi todas las grabaciones de "acústica natural"; típicamente, éstas incluyen los géneros de música clásica, jazz, y folklórica, así como numerosos ejemplos de otros. Sus virtudes incluyen imágenes acústicas realistas y estables como "frente al escenario" y una "acústica virtual" ambiental espaciosa pero no exagerada que permanecen fieles a la grabación original.

## NOTA

*Cuando escucha retransmisiones de FM, puede revelarse más claramente la "distorsión multipaso" con el circuito EARS. Esto puede usarse ventajosamente para orientar óptimamente una antena de FM para una estación de FM dada.*

EARS no se puede aplicar a grabaciones digitales multicanales (Dolby Digital/DTS); estas grabaciones llevan su propio sonido surround y ambiental en su naturaleza multicanal. No obstante, se puede aplicar EARS a estas grabaciones cuando se escuchan a través de salidas analógicas estéreo de un reproductor DVD u otro reproductor, o cuando la selección de pista de sonido de DVD u otra grabación está ajustada a "stereo/PCM" en lugar de "5.1" o equivalente.

## DESVÍO ANALÓGICO

Las grabaciones estéreo o monoaurales desde cualquier enchufe de clavija de entrada analógica de fuente del S170i se enrutan directamente a las salidas delanteras izquierda/derecha sin proceso.

Use el Desvío Analógico (Analog Bypass) para reproducir condiciones "melómanas" de mínimo paso de señal para la escucha crítica de fuentes de dos canales (o monoaurales).

No se realiza gestión de bajos en el modo de Desvío Analógico (Analog Bypass), por lo tanto las señales se reproducen por la "gama completa" de canales delanteros izquierdo y derecho, sean cuales fueren los ajustes introducidos en la página de Preparación de Altavoces del S170i.

El cuadro siguiente indica los modos de escucha disponibles con los tres tipos posibles de fuentes de señal: entrada digital 2 canales (digital-input 2-channel) (ya sea la señal actual monoaural, estéreo o de sonido surround codificado); entrada analógica 2 canales (analog-input 2-channel) (mono, estéreo o de sonido surround codificado), o multicanal digital (Dolby Digital o DTS). Si no se dispone de un modo de escucha para una fuente de señal dada, no aparece en la rotación de selección de <Modo> (<Mode>).

2 canales. PCM	2-canales Analógico	Multicanal. (DD/DTS)
Mono	Mono	Mono
Estéreo	Estéreo	Estéreo
Pro Logic	Dolby Pro Logic	Directo
EARS	EARS	Surround 6,1*
—	Desvío Analógico	—

\*Si se han preparado altavoces "Traseros".

## SELECCIÓN DE LOS MODOS DE ESCUCHA

### TÉNGASE EN CUENTA QUE:

- Deberá teclear otra vez [Modo ] ([Mode ]) si transcurren algunos segundos desde que usted utilizase [Cursor up/down] para cambiar los modos de escucha
- El cambio de la entrada seleccionada, o realizando el ciclo del S170i por Reserva (Standby) o la puesta en "Off", o la activación del silenciamiento no cambian el modo de escucha seleccionado.
- El cambio del tipo de señal cambia el modo de escucha si la nueva señal es una grabación digital multicanal, o es incompatible con el modo seleccionado. Por ejemplo: después de escuchar un disco CD en un reproductor DVD/CD con el modo de escucha EARS, usted quita el CD y lo cambia con una grabación CD de multicanal DTS de canal 5.1. El S170i activa automáticamente la escucha DTS/5.1.

## INFORMACIÓN SOBRE EL MODOD THX MODE

Además de certificar un rendimiento fundamental muy alto de audio multicanal con componentes que tengan el logotipo THX Ultra, el programa Home THX de THX Ltd. también obliga a los componentes Ultra a que incluyan el modo THX. Este tiene incorporadas tres mejoras fundamentales del audio surround:

- La reecualización contornea las frecuencias altas de los canales delanteros para que coincida mejor el equilibrio tonal de la pista de sonido del filme original como se reproduce en la "etapa de doblaje" en la que el director y los mezcladores de sonido vigilan el filme durante su producción.
- La coincidencia de timbre (timbre matching) compensa la colocación lateral/trasera de los altavoces surround en un sistema de teatro en casa surround correctamente colocado, consiguiendo una característica tonal más consistente con sonidos originados en cualquier punto alrededor de las posiciones de la audiencia.
- La Descorrelación (Decorrelation) mitiga el canal surround monoaural proporcionado por todas las grabaciones Pro Logic (y algunas fuentes Dolby Digital y DTS), realizando una reproducción más espaciosa y natural de un ambiente de filme y de "acústica virtual".

## ACTIVACIÓN DE THX

Desde el mando a distancia HTR 2, pulse la tecla [AMP] primero y luego pulse la tecla [THX] y quedará activado el THX surround. Las pulsaciones subsiguientes de la tecla [THX] alternará entre los modos estándar-THX y THX Surround EX modes (si se hallan disponibles) y luego de vuelta a modo no THX. Tenga en cuenta que:

- Los modos THX sólo están disponibles para fuentes de entrada digital: Dolby Digital; DTS; PCM
- Para fuentes PCM, deberá haber sido previamente activado el modo Dolby Pro Logic.
- Aparece en la OSD "Fuente incompatible" ("Incompatible Source") y también en la lectura del panel delantero cuando se invoca THX para una fuente analógica, si Pro Logic no es el modo actual de escucha, o cuando se invoca THX Surround EX para una fuente PCM o una fuente surround no discreta Dolby Digital o DTS (2/0/0, 2/1/0, 3/1/1, etc.).

## AJUSTE DE LOS NIVELES DE CANAL

Usted puede hacer cambios temporales en los niveles relativos de las salidas central, surround, y Altavoz de graves (Subwoofer) sin abandonar los niveles permanentes calibrados en la Preparación de Nivel de la OSD. Esto puede resultar útil en diversas circunstancias, por ejemplo: para aumentar (o disminuir el tono) de la claridad de diálogo de un filme elevando (bajando) el canal central, para mejorar (o inhibir) el ambiente subjetivo de una grabación de música reproducida con EARS elevando (bajando) el nivel de los canales surround, para mitigar los bajos profundos excesivos (o mejorar los bajos profundos) bajando (elevando) el nivel del Altavoz de graves (Subwoofer).

## CAMBIO DE LOS NIVELES DE CANALES

Desde el mando a distancia HTR 2, use los tres pares de teclas emparejados verticalmente [Surr], [Center], y [Sub] para ajustar los niveles relativos de los canales Surround, Canal central o Altavoz de graves (Subwoofer); mostrándose los niveles cambiantes en OSD y en la lectura del panel delantero.

## TÉNGASE EN CUENTA QUE:

- Los ajustes de nivel se añaden a los niveles de preparación establecidos en el menú (anterior) <Preparación de niveles> (<Levels setup>) de OSD del preamplificador S170i. Por ejemplo: Si su <Preparación de Nivel> (<Level setup>) establece <Central> (<Center>) a "-3 dB" y usted manipula el nivel [Centrar arriba/abajo] ([Center up/down]) poniéndolo a +2 dB, el efecto neto total será un nivel de canal central de -1 dB.
- Los cambios hechos en la página [NIVELES] [LEVELS] se cancelan realizando el ciclo del S170i por el modo de Reserva (Standby).
- Si estaba en vigor un Preajuste (Preset) (seleccionado antes) los niveles por los que "comienzan" los tres controles de la página [NIVELES] [LEVELS] reflejan los niveles memorizados con el Preajuste (Preset). (Véase la Configuración de Preajustes anteriormente).
- La página [NIVELES] ([LEVELS]) se muestra y permite ajuste de un canal que no esté presente en el menú <Preparación de altavoces> (<Speaker setup>) de OSD. Por ejemplo: Aunque usted haya ajustado <Central> (<Center>) con "No" en el menú <Preparación de altavoces> (<Speaker setup>) de OSD, las teclas de [Central Arriba/abajo] [Center up/down] aparecen en la página [NIVELES] ([LEVELS]); no tienen efecto, incluso en el "canal central fantasma" si se escucha en cualquiera de los modos surround.
- Si se han configurado uno o dos canales traseros surround como presentes en el menú de <Preparación de altavoces> (<Speaker setup>) de OSD, se elevarán y bajarán sus niveles con las teclas de [Surround arriba/abajo] ([Surr up/down]) de la página [NIVELES] ([LEVELS]) en concurso con los canales surround..

### AJUSTE DE CONTROLES DE TONOS

Pulse la tecla de [ Tono] ([ Tone]); aparece "Trémolos" ("Treble") en las Visualizaciones en Pantalla (OSD) y en la lectura de panel delantero. Utilice [Cursor ◀/▶] ([Cursor ◀/▶]) del mando a distancia para aumentar o disminuir trémolos en incrementos de 1 dB. Pulse la tecla de [ Tono] ([ Tone]) otra vez para ajustar bajos, utilizando de forma similar las teclas [Cursor ◀/▶] ([Cursor ◀/▶]); aparece "Bajos" ("Bass") en las Visualizaciones en Pantalla (OSD) y en la lectura de panel delantero. Pulse [ Tono] [ Tone] otra vez para salir de la función de control del tono.

**BOTON DE TONO DEL PANEL DELANTERO:** Pulse este botón para alternar entre Bajos (Bass), Trémolos (Treble) y TONO "ON" (TONE ON). El botón de VOLUMEN (VOLUME) se usa para ajustar los niveles de Bajos (Bass) y Trémolos (Treble).

### TENGA EN CUENTA QUE:

- Los ajustes de Bajos/Trémolos (Bass/treble) afectan solamente a los canales delanteros (izquierdo, central, y derecho), y están activos en todo los modos de escucha
- Los ajustes de Bajos/Trémolos (Bass/treble) impuestos mediante la tecla [ Tono] ([ Tone]); del mando a distancia HTR 2 serán prioritarios a los almacenados en el menú de <Preparación de audio> (<Audio setup>), si bien son temporales: Realizando el ciclo por el modo de Reserva (Standby) del S170i (o reactivando el menú de <Preparación de audio> (<Audio setup>), o reactivando un Preajuste (Preset), se les sobrepondrán y se revertirá a los ajustes seleccionados por la <Preparación de audio> (<Audio setup>) o al Preajuste (Preset) reactivado.

### USO DE LOS PREAJUSTES (PRESETS)

Desde el HTR 2 seleccione [Preajuste AV] ([AV Preset]) y luego pulse la tecla numérica [ 1] hasta [ 5] para seleccionar el Preajuste (Preset) deseado.

### TÉNGASE EN CUENTA QUE:

- El Preajuste (Preset) seleccionado permanece en vigor hasta que usted seleccione un Preajuste (Preset) diferente, o realice el ciclo del S170i en su modo de Reserva (Standby).
- Se aplica un Preajuste (Preset) sea cual fuere la fuente seleccionada, o el modo de escucha que se utiliza.
- Realizando el ciclo del S170i a través de su modo de Reserva (Standby) se cancela cualquier Preajuste (Preset) seleccionado, revirtiendo ambos ajustes de tono y de todos los ajustes de nivel a los fijados en las pantallas LEVELS o MODE/MULTI.S del mando a distancia HTR 2, o del menú de OSD <Preparación de Audio> (<Audio Setup>) del preamplificador S170i (anteriormente).
- Los niveles de canal de un Preajuste (Preset) se añaden a los niveles de preparación establecidos en el menú <Preparación de niveles> (<Levels setup>) de OSD del preamplificador S170i; los ajustes de control de tono de un Preajuste (Preset) se superponen a los establecidos en el menú <Preparación de Audio> (<Audio Setup>) de OSD (o la página MODE/MULTI.S del mando a distancia) totalmente.

**OPERACIONES DEL PANEL DELANTERO**

Es posible realizar todas las funciones directamente con el panel delantero del Preamplificador S170i, sin el mando a distancia HTR 2.

- Para cambiar las fuentes de entrada o modos de escucha, pulse AUDIO o VIDEO o MODE; y el botón de PREPARACION DE VOLUMEN (VOLUME SETUP) realizará ahora el ciclo bidireccionalmente, a través de todas las fuentes de audio-vídeo o de audio sólo, o de los modos de escucha. Los nombres de fuente o modo aparecen en la OSD así como en la lectura del panel delantero. Transcurridos cinco segundos de inactividad, la visualización y el botón retornan a sus funciones normales.
- Pulse MONITOR DE CINTA (TAPE MONITOR para oír el componente o la señal conectados a los enchufes de clavija ENTRADA/SALIDA DEL MONITOR DE CINTA (TAPE MONITOR IN/OUT) de panel trasero; pulse MONITOR DE CINTA (TAPE MONITOR) otra vez para circunvalar el bucle del MONITOR DE CINTA (TAPE MONITOR). Aparece en la OSD <MONITOR DE CINTA "On"> (<TAPE MONITOR On>) y <MONITOR DE CINTA "Off"> (<TAPE MONITOR Off>).
- Para ajustar el trémolo, pulse una vez TONO (TONE) y use el botón de PREPARACION DE VOLUMEN (VOLUME SETUP) para elevar o bajar el ajuste; pulse por segunda vez TONO (TONE) para ajustar los bajos; los nuevos ajustes de tono aparecen tanto en la OSD como en la lectura del panel delantero. Pulse TONO (TONE) por tercera vez para volver la lectura y el botón de VOLUMEN (PREPARACIÓN) (VOLUME) (SETUP)) a sus funciones normales.
- Pulse una vez BRILLO (BRIGHTNESS) para amortiguar la lectura del panel delantero, pulse la tecla otra vez para volver la lectura a su brillo normal.
- La tecla ALTAVOCES (SPEAKERS) da acceso a las mismas funciones que el menú <Preparación de altavoces> (<Speaker setup>) de OSD (vea Preparación de Altavoces, anteriormente). La OSD no aparece, pero se visualiza la información necesaria en la lectura del panel delantero. Cada pulsación siguiente de ALTAVOCES (SPEAKERS) mueve a través de las opciones de canal Principal (Main), Central (Center), Surround, Trasero (Back), y Altavoz de graves (Subwoofer); mientras cualquiera esté seleccionado el botón de PREPARACION DE VOLUMEN (VOLUME SETUP) realiza el ciclo bidireccionalmente a través de las opciones disponibles, como "No/Pequeño/Grande" ("No/Small/Large") para la posición Central. Pulse otra vez la tecla ALTAVOCES (SPEAKERS) (más allá del Altavoz de graves (Subwoofer)) para volver la lectura y el botón a sus funciones normales.
- La tecla RETARDO (DELAY) funciona de modo similar, ajustando los retardos de canal para cada canal presente. Véase el párrafo inmediatamente anterior.
- La tecla NIVELES (LEVELS) funciona de modo similar, ajustando los niveles de canal para cada canal presente. Véanse los párrafos inmediatamente anteriores.
- Usted puede ajustar el audio de habitación remota usando la tecla de MULTIPLES FUENTES (MULTISOURCE). Pulse MULTIPLES FUENTES (MULTISOURCE) una vez para ajustar el volumen de la habitación remota usando el botón de VOLUMEN (PREPARACION) (VOLUME) (SETUP)); pulse MULTIPLES FUENTES (MULTISOURCE) por segunda vez para realizar el ciclo la fuente enviada a los enchufes de clavija del panel trasero de la HABITACION REMOTA (REMOTE ROOM) a través de fuentes de audio solamente usando el botón de VOLUMEN (PREPARACION) (VOLUME) (SETUP)), bidireccionalmente. Pulse por tercera vez (FUENTES MULTIPLES (MULTISOURCE) para volver la lectura y el botón a sus funciones normales; éstas también retornan automáticamente transcurridos cinco segundos de inactividad.

## ESCUCHA EN UNA ZONA REMOTA (MÚLTIPLES FUENTES) (MULTISOURCE)

El S170i puede proporcionar señales estéreo nivel de línea a una segunda habitación o zona a través de los enchufes de clavija del panel trasero de SALIDA DE MÚLTIPLES FUENTES (MULTISOURCE OUT). Estos enchufes de clavija puede dar salida a una fuente completamente independiente de (o idéntica a) la actualmente seleccionada en los enchufes de clavija de salidas principales del S170i, y dispones de un control del volumen totalmente independiente.. La habitación o zona a distancia mantiene control a distancia independiente de la fuente de señal y el volumen, aunque el S170i esté funcionando simultáneamente en la habitación/teatro en casa de escucha primaria.

### TÉNGASE EN CUENTA QUE:

*Esta es una salida de nivel que requiere incorporar un amplificador de potencia entre la salida de Múltiples Fuentes (MultiSource) y los altavoces de la zona remota.*

## SELECCIÓN DE FUENTES MÚLTIPLES (MULTISOURCE)

Desde el mando a distancia ZR 2, seleccione la entrada de fuente deseada. O en el panel delantero: Pulse la tecla de MÚLTIPLES FUENTES (MULTISOURCE) dos veces; la línea superior de la lectura del panel delantero muestra "Zona CD" ("Zone: CD") (por ejemplo). Luego use el botón de PREPARACION DE VOLUMEN (VOLUME SETUP), bidireccionalmente, para realizar el ciclo todas las nueve fuentes disponibles de audio-video o sólo audio en los enchufes de clavija SALIDA DE MÚLTIPLES FUENTES (MULTISOURCE OUT); los nombres de las fuentes aparecen en la lectura del panel delantero. Transcurridos cinco segundos de inactividad, la visualización y el botón retornan a sus funciones normales.

## CONTROL DEL VOLUMEN DE MÚLTIPLES FUENTES (MULTISOURCE)

Desde el mando a distancia ZR 2, use las teclas de [Volumen arriba/abajo] ([Volumen up/down]) para ajustar el volumen: O en el panel delantero: Pulse una vez la tecla de MÚLTIPLES FUENTES (MULTISOURCE); luego use el botón de VOLUMEN (PREPARACION) (VOLUME (SETUP)) para ajustar el volumen. La línea inferior de la lectura del panel delantero muestra "Z.v: -40" (por ejemplo) para indicar el ajuste de volumen. Transcurridos cinco segundos de inactividad, la visualización y el botón retornan a sus funciones normales.

### TÉNGASE EN CUENTA QUE:

- La entrada EXT5.1 no está disponible para los enchufes de clavija SALIDA DE MÚLTIPLES FUENTES (MULTISOURCE OUT).
- Una fuente puede estar disponible para las salidas principal y Múltiples Fuentes (MultiSource) del S170i simultáneamente.
- Las señales en los enchufes de clavija de SALIDA DE MÚLTIPLES FUENTES (MULTISOURCE OUT) están siempre en modo estéreo, independientemente de modo de escucha seleccionado, incluso para la misma fuente, para las salidas principales.
- Las órdenes y funciones de Múltiples Fuentes (MultiSource) no aparecen en la OSD.
- Es posible usar el enchufe de clavija de video compuesto MON OUT para transmitir video a la habitación remota de Múltiples Fuentes (MultiSource) para la visión casual de las OSD, aunque con largas distancias debe esperarse cierta pérdida del video. No recomendamos el uso de la salida de monitor S-Video a lo largo de tales largas distancias.



**CONEXIÓN NAD (NAD LINK)**

La SALIDA de Conexión NAD (NAD Link OUT) permite transmitir órdenes de mando a distancia desde el Preamplificador S170i/Procesador a otros productos dotados de una entrada de Conexión NAD (NAD Link) (o compatible). Transmite los códigos de control de IR (infrarrojos) que el S170i recibe desde el mando a distancia HTR 2 a través del sensor IR del panel delantero. La Conexión NAD (NAD Link) crea una conexión "cableada" a otro componente NAD. El formato del cable es un cable coaxial estándar terminado con enchufes de clavija RCA.

Esto también permite al S170i recibir órdenes de control externas desde un controlador de habitaciones múltiples o desde un sistema de transmisión a distancia (o desde el enchufe de clavija de SALIDA de Conexión NAD (NAD Link OUT) de otro producto NAD). Las órdenes recibidas controlarán al S170i y también serán transmitidas al enchufe de clavija de SALIDA de Conexión NAD (NAD Link OUT). Esto puede ser muy útil si utiliza la prestación de Múltiples Fuentes (MultiSurce) con un teclado "cableado" o un sistema repetidor IR (tal como Xantech, Russound, Niles, etc.) que le permite controlar un Sintonizador FM o un Reproductor CD de Conexión NAD (NAD Link) dotado de Conexión NAD (NAD Link), así como el S170i desde una posición remota. Mediante un "encadenado tipo margarita" de la SALIDA de Conexión NAD (NAD Link OUT) desde un componente a la ENTRADA de Conexión NAD (NAD Link IN) de otro componente, la señal se puede pasar a lo largo de cada componente.

**TÉNGASE EN CUENTA QUE:**

*Si un componente recibe simultáneamente la misma orden desde el sensor IR del panel delantero Y desde la ENTRADA de Conexión NAD (NAD Link INPUT), el sistema de control del procesador tal vez no reconozca la orden con el resultado de que ésta se pase por alto. Para evitar esto, no conecte componentes que reciban la misma orden a distancia desde IR al mismo tiempo (como ocurriría si se sitúan dos componentes juntos muy cerca uno de otro).*

**INTEGRACIÓN DEL SISTEMA (RS-232)**

La puerta RS-232 del S170i ofrece amplia integración para sofisticado control de sistema de medios y automatización doméstica, y permite control completo de todas las prestaciones del S170i. Usando esta puerta, el S170i puede conectarse a cualquier otro dispositivo con una puerta RS-232, como un ordenador personal o sistema de automatización doméstica. Cualquier orden o función que pueda darse desde el panel delantero o desde el mando a distancia HTR 2 puede realizarse a través de la puerta RS-232, y la retroinformación de los ajustes actuales del S170i, incluyendo el estado de Múltiples Fuentes (MultiSurce), se transmite desde la puerta RS-232 del preamplificador al PC o al dispositivo conectado. Las prestaciones Múltiples Fuentes (MultiSurce) del S170i son así plenamente controlables a través de la orden del RS-232.

**DETALLES TÉCNICOS**

La puerta RS-232 usa la siguiente disposición estándar de patilla de salida:

DB-9 Patilla N°	Prestación
2	Transmisión de datos
3	Recepción de datos
5	Señal tierra

**TÉNGASE EN CUENTA QUE:**

- Ha de usarse un cable en serie "directo" estándar; (no un cable de módem nulo) para conectar el S170i a un PC u otro dispositivo en serie.
- Las comunicaciones en serie del S170i deben usar bits de 8 datos, sin paridad, y 1 bitio de parada; el régimen de datos de 12.000 bps (baudios). (Algunos dispositivos en serie no pueden comunicar con 12.000 bps; se dispone de un convertidor de régimen de bits para convertir las comunicaciones del S170i a 9.600 bps, como accesorio separado; diríjase a su especialista instalador de audio NAD.

También ofrecemos para descarga del portal de la red NAD la aplicación Windows 95/98/ME-compatible para control en serie del S170i desde un PC, así como detalles completos de los protocolos de comunicaciones en serie del S170i:

**WWW.NADELECTRONICS.COM**

Contacte a su especialista instalador de NAD para más información.

## RESUMEN DEL HTR 2

- Controla hasta 8 dispositivos.
- 44 teclas de funciones.
- Aprende hasta 352 órdenes.
- Registra hasta 44 macros con un máximo de 64 órdenes cada uno.
- Función de acceso directo configurable.
- Iluminación de teclas con tiempo de duración programable.
- Contiene biblioteca preprogramada de códigos NAD del mando a distancia.

El NAD HTR 2 está preparado para hacer funcionar componentes NAD justo en la caja, pero en realidad consiste en ocho mandos a distancia en uno solo. Cada una de las 8 teclas de Selector de Dispositivos (Device Selector) de la parte superior del equipo manual puede extraer una nueva "página" de códigos de mando a distancia para ser transmitida por las 44 teclas restantes. El HTR 2 puede "aprender" códigos procedentes de virtualmente cualquier componente controlado remotamente por infrarrojos, sea cual fuera la marca, para cualquiera o todas estas teclas de Selector de Dispositivos (Device Selector). Cuando se prepara el HTR 2 para hacer funcionar todo el sistema de su teatro en casa, el enfoque más lógico es enseñarle los códigos procedentes de su equipo DVD a la tecla de Selector de Dispositivo [DVD], sus códigos de televisión a la tecla [TV], etc. Pero no hay un esquema obligatorio: Usted puede cargar cualquier orden en cualquier tecla en cualquier página. (Véase "Aprendizaje de códigos desde otros mandos a distancia" ("Learning Codes From Other Remotes"), más adelante).

El HTR 2 está ya programado previamente con un conjunto completo de órdenes NAD en su página de Selector de Dispositivo [AMP], y con órdenes de biblioteca para hacer funcionar la mayoría de los componentes NAD DVD, CD, SINTONIZADOR (TUNER), o CINTA (TAPE) en las correspondientes teclas de Selector de Dispositivos (Device Selector). Estas órdenes por defecto son permanentes. Incluso si usted enseña las nuevas órdenes al HTR 2 para que ocupen su lugar, las Órdenes fundamentales de la biblioteca quedan vigentes y pueden ser fácilmente reactivadas en caso de que añada más tarde un componente NAD a su sistema (véase "Modo de borrado" ("Delete Mode"), más adelante).

## PARA FAMILIARIZARSE CON EL HTR 2

El HTR 2 está dividido en dos secciones principales. La sección de Selector de Dispositivos (Device Selector) en la parte superior del equipo manual y las 44 teclas de Control restantes.

Ocho teclas de Selector de Dispositivos (Device Selector) en la parte superior-[AMP], [DVD], [TV], etc. - determinan qué componentes harán funcionar las 44 teclas de Control restantes. Una tecla de Selector de Dispositivos (Device Select) determina solamente a qué componente dará órdenes el HTR 2; no realiza función alguna en el receptor. Las teclas de Selector de Dispositivos (Device Selector) están organizadas en dos filas verticales de 4 botones cada una; la fila de la izquierda corresponde a todos los dispositivos de Audio, la fila de la derecha corresponde a todos los dispositivos de Video.

Las teclas de Control son teclas funcionales que pueden "aprender" códigos de control virtualmente de cualquier mando a distancia de infrarrojos, lo que le permite a usted enseñar los códigos de su equipo, sea cual fuere la marca, al HTR 2. Todas las teclas de Control del Selector de Dispositivos [AMP] están preprogramadas para controlar amplificadores, preamplificadores, y receptores NAD. (El HTR 2 también puede dar órdenes a otros muchos componentes NAD, desde sus páginas [DVD], [CD], [SINTONIZADOR] [TUNER] y [CINTA] [TAPE].

Dado que las teclas de Control del HTR 2 pueden realizar funciones diferentes, según la tecla de Selector de Dispositivo seleccionada, el HTR 2 usa códigos de color para indicar la función de las teclas de Control cuando se eligen diferentes teclas de Dispositivos. Así, el color de etiquetado de la tecla de Selector de Dispositivos corresponde al etiquetado de las teclas de función (similar a una calculadora científica). Por ejemplo, el rojo-naranja de etiqueta de tecla de Selector de Dispositivo [AMP] corresponde al etiquetado rojo-naranja de selección de entrada que hay junto a las teclas numéricas: Cuando está activa la página de Selector de Dispositivo [AMP] del HTR 2, estas teclas seleccionan las entradas de amplificador o receptor. De modo similar, el color morado de la etiqueta de tecla de Selector de Dispositivo [DVD] corresponde a varias etiquetas moradas, la tecla verde de Dispositivo [TV] corresponde a las etiquetas verdes, etc.

## CÓDIGOS DE APRENDIZAJE DESDE OTROS MANDOS A DISTANCIA

Empiece por situar el HTR 2 “frente a frente” con el mando a distancia de la fuente de forma que las ventanillas de infrarrojos de los dos dispositivos queden a una distancia de unos 5 centímetros.

- Entre en el Modo de aprendizaje (Learning Mode): En el HTR 2, pulse simultáneamente y mantenga pulsadas durante 3 segundos tanto la tecla Selectora de dispositivos (Device Selector) y la tecla de “grabación” [●] (justamente debajo de la tecla [DISP]), hasta que el diodo LED de Aprender (Learn) en el centro del HTR 2 se encienda en verde constante.
- Pulse la tecla de Control del HTR 2 a la que desea enseñar una orden; el diodo LED de Aprendizaje se pone de color ámbar.
- Pulse y mantenga pulsada la tecla funcional de control del mando a distancia fuente: El diodo LED de Aprender (Learn) del HTR 2 parpadeará en amarillo durante uno o dos segundos, luego se encenderá en verde continuo. La orden queda aprendida. Repita este proceso para todas las órdenes que desee que se aprendan en la tecla de Selector de Dispositivo (Device Selector) seleccionada.
- Pulse otra vez la tecla de Selector de Dispositivo (Device Selector) del HTR 2 para salir del modo de aprendizaje después de que haya completado el aprendizaje de todas las órdenes para tal Dispositivo.

### NOTA

*Si el diodo LED de Aprendizaje no parpadea en ámbar puede que usted necesite variar la distancia entre los mandos a distancia o usar pilas nuevas en ambos mandos a distancia. Si el diodo LED de Aprendizaje se pone en rojo en lugar de verde, tal orden particular de tal mando a distancia fuente no se ha aprendido. Intente otra vez. En casos raros puede haber algún formato de infrarrojos IR que no sea compatible con el HTR 2.*

### OPERACIÓN DE CANCELACIÓN:

Podrá cancelar la configuración de una tecla, pulsando la tecla Selectora de dispositivos (Device Selector) activa antes de completar el aprendizaje; el diodo LED de Aprender (Learn) se enciende rojo.

#### Ejemplo : Aprender “Pausa DVD” ( “DVD Pause”):

- Coloque el HTR 2 y el mando a distancia de su equipo DVD como se describe antes.
- En el HTR 2, pulse y mantenga pulsados simultáneamente [DVD] y [●]; el diodo LED de Aprender (Learn) se enciende en verde constante.
- Pulse la tecla [ II ] (pausa) del HTR 2; el diodo LED de Aprender (Learn) se enciende en amarillo.
- Pulse y mantenga pulsada la tecla de pausa del mando a distancia del reproductor DVD; el diodo LED de Aprender (Learn) del HTR 2 parpadea en amarillo y luego se enciende en verde constante. La orden queda aprendida.
- Pulse otra vez [DVD] para salir del modo de aprendizaje.

## MODOS DE BIBLIOTECA (LIBRARY MODE)

Para introducir el modo de biblioteca, pulse y mantenga pulsada una tecla de selector de dispositivos y la tecla de Preajuste (Preset) durante 3 segundos hasta que el diodo LED de estado se ponga verde. Mientras está en modo de Biblioteca usted puede avanzar y comprobar los diferentes cuadros preprogramados en el mando a distancia para ver si hay una etiqueta apropiada para su dispositivo. Las diversas maneras de navegar por los cuadros de la Biblioteca se describen a continuación. El diodo LED de Aprendizaje parpadea dos veces cuando se han transmitido todos los cuadros disponibles.

### TECLAS DE DÍGITOS

Las teclas de dígitos (0 - 9) pueden usarse para seleccionar directamente uno de los cuadros. Introduzca el número de 3 dígitos del cuadro. Después de pulsar el tercer dígito, el HTR 2 transmitirá automáticamente la orden de Alimentación “Off”(Power Off) como prueba para asegurarse de que usted ha seleccionado el cuadro correcto.

## CURSOR ARRIBA / CURSOR ABAJO (CURSOR UP / CURSOR DOWN)

Las teclas de Cursor arriba / Cursor abajo (Cursor Up / Cursor Down) pueden usarse para avanzar por los cuadros disponibles. El HTR 2 transmite una orden e Alimentación "Off" (Power Off) de prueba después de cada pulsación de la tecla del Cursor. Manteniendo pulsada una de las teclas del Cursor se avanza por todos los cuadros de biblioteca disponibles a velocidad de dos por segundo, lo que le permite encontrar rápidamente el cuadro correcto entre los cuadros disponibles.

### NOTA

*Usted puede cambiar la orden transmitida para la prueba. Si pulsa una tecla que no se usa para ninguna otra cosa en modo de biblioteca, tal orden se transmite. Cualesquiera órdenes de prueba posteriores que resulten de cambiar cuadros usarán la orden que usted pulsó la última vez. Esto puede ser útil con algunos dispositivos que no tienen modo de Reserva (Standby), en cuyo caso las búsquedas de código no funcionan. Por ejemplo, algunos reproductores de CD pueden que no tengan orden de Alimentación "Off" (Power off), y usted puede desear usar Reproducción (Play) como su orden de prueba correspondiente.*

## INTRODUCIR (ENTER)

Pulse la tecla de Introducir (Enter) cuando está en Modo de Biblioteca y hará que se active el cuadro actualmente seleccionado y se sale del Modo de Biblioteca.

### NOTA

*Si se pone activo un cuadro se desactivan las órdenes actualmente aprendidas y las funciones activas de Acceso directo (Punch-through). Las órdenes aprendidas que se desactivan pueden restablecerse otra vez (sin tener que volver a aprenderlas) como se describe en la sección Modo de Copia de este manual.*

## VISUALIZACIÓN (DISPLAY)

La tecla de Visualización (Display) puede usarse para determinar el número de referencia del cuadro que usted tiene seleccionado actualmente. Pulsada la tecla de Visualización (Display), se visualiza el número del cuadro parpadeando las teclas de Cinta (Tape), VCR, y Macro, que corresponden al primero, segundo y tercer dígito del cuadro de órdenes. Por ejemplo: si el número del cuadro es el 103, parpadea una vez la tecla de CINTA (TAPE), seguida de la tecla Macro que parpadea tres veces.

## ACCESO DIRECTO

La prestación de "acceso directo" ("punch-through") del HTR 2 le permite retener una tecla funcional de una "página" de Selector de Dispositivo en otra, de modo que, por ejemplo, la prestación AMP MODO DE SONIDO SURROUND (AMP [SURR MODE]) todavía puede controlar el S170i cuando está activa la página de Selector de Dispositivos DVD.

### NOTA

*Las teclas de [VOLUMEN] ([VOL]) y [SILENCIAMIENTO] ([MUTE]) del HTR 2 están preprogramadas como acceso directo (punch-through) para todas las páginas de Selector de Dispositivos (excepto TV): [VOLUMEN] ([VOL]) y [SILENCIAMIENTO] ([MUTE]) hacen funcionar el Volumen Principal (Master Volume) del NAD sea cual fuere el dispositivo actualmente seleccionado. The [SURR]. De modo similar, los controles de [SURR.] [CENTRAL] ([CENTER]) y ALTA VOZ DE BAJOS ([SUB]) de Volumen de canales (Channel Volume) están preprogramados y se empujan lateralmente para todos los dispositivos.*

Para fijar un acceso directo, después de entrar en el Modo de aprendizaje y pulsar la tecla a la que se ha de dar acceso directo, pulse simplemente dos veces la tecla del dispositivo al que se ha de tener acceso directo. El diodo LED de estado se encenderá en verde; pulse otra vez la tecla del Selector de Dispositivos (Device Selector) para salir del Modo de aprendizaje.




### Ejemplo : Paso con Acceso directo (Punch-through) a la "página" DVD desde la tecla AMP [SURR MODE]:

- En el HTR 2, pulse y mantenga pulsados simultáneamente [DVD] y ● (grabación); el diodo LED de Aprender (Learn) se enciende en verde constante.
- Pulse [SURR MODE]; el diodo LED de Aprender (Learn) se enciende en amarillo.
- Pulse dos veces [AMP]; el diodo LED de Aprender (Learn) se pone en verde.
- Pulse otra vez [DVD] para salir del modo de aprendizaje.

## COPIA DE UNA ORDEN DESDE OTRA TECLA

Puede copiar una orden de cualquier tecla del HTR 2 a cualquier otra. Para copiar una prestación de tecla de Control, después de introducir el Modo de Aprendizaje (Learning Mode) y pulsar la tecla deseada que ha de copiarse, pulse simplemente la tecla de dispositivo del cual desea copiar, habiendo pulsado primero su tecla de Selector de Dispositivos (Device Selector) si reside en otra tecla de Dispositivo. El diodo LED de estado se encenderá en verde; pulse otra vez la tecla de Selector de Dispositivos (Device Selector) para salir del Modo de aprendizaje.

### Ejemplo : Copia de la orden Pausa (Pause) de la tecla de CD a la tecla AMP :

- En el HTR 2, pulse y mantenga pulsados simultáneamente [AMP] y  (grabación); el diodo LED de aprender (Learn) se enciende en verde constante.
- Pulse  (pausa); el diodo LED de Aprender (Learn) se enciende en amarillo.
- Pulse [CD]; pulse  (pausa); el diodo LED de Aprender (Learn) se pone en verde.
- Pulse otra vez [AMP] para salir del modo de aprendizaje.

### NOTA

- Las funciones de copia y acceso directo son similares. Sin embargo, si usted copia y luego borra más tarde, o sobrescribe la orden original (tecla fuente), la orden de la tecla "copiar a" permanece inalterada. Si usted accede directamente a una orden y luego la borra o sobrescribe la tecla original, también cambian correspondientemente las funciones a las que se ha asignado acceso directo.
- Si la prestación fuente y la prestación destino son las mismas, el HTR-2 restablece una orden aprendida borrada previamente si existe. Por lo tanto, si usted sin darse cuenta ha borrado una orden aprendida o cargado un cuadro de biblioteca sobre órdenes aprendidas, ésta es una manera rápida de restablecerlas sin tener que volver a aprenderlas.

## ORDENES MACRO

Una orden "macro" es una serie de dos o más códigos del mando a distancia (hasta 64) que se da automáticamente con un simple procedimiento de pulsación de dos teclas. Usted puede usar una macro para automatizar una sencilla secuencia de órdenes, como por ejemplo, "Activar equipo DVD y luego pulsar 'play.' O usted puede compilar una macro complicada para activar la alimentación de un sistema completo, seleccionar una fuente, elegir un Modo de Escucha, y comenzar la escucha-otra vez, todo esto con sólo pulsar una tecla. El HTR 2 puede memorizar una macro en cada una de sus teclas de funciones (éstas excluyen las teclas de Selector de Dispositivos (Device Selector)).

### NOTA

Las macros son independientes del dispositivo actualmente seleccionado.

## GRABACIÓN DE MACROS

Para grabar una macro, pulse y mantenga pulsados simultáneamente durante 3 segundos la tecla [MACRO] y la tecla funcional del HTR 2 a la que desea asignar la macro; el diodo LED de estado se pone verde. También se encenderá el botón de macros. Ahora, pulse la secuencia de teclas funcionales de Control que hay que registrar en la macro, asegurando que pulsa primero la tecla de Selector de Dispositivos (Device Selector) que se requiere para cada prestación (usted puede intercambiar dispositivos mientras registra la macro tantas veces como sea necesario). Esto le permite crear una macro que tenga órdenes de más de un Dispositivo. Cuando haya acabado de entrar la secuencia de órdenes deseada, pulse otra vez [MACRO] para memorizar la macro; Se apagarán el diodo LED de Aprender (Learn) y la iluminación de la tecla [MACRO].

### NOTA

Cada macro puede memorizar un máximo de 64 pasos de órdenes. Si supera esta cifra, una macro será memorizada automáticamente después de añadir la orden 64.

### Ejemplo : Registro de una macro en la tecla [0] para Activar el Receptor NAD, Activar el equipo DVD, Seleccionar la Entrada DVD, y Comenzar la Utilización:

- En el HTR 2, pulse y mantenga pulsada simultáneamente [MACRO] y [0] (cero numérico); el diodo LED de Aprender (Learn) se enciende en verde constante.
- Pulse [AMP]; pulse [ON]; pulse [DVD]; pulse [ON]; pulse [AMP]; pulse [1] ("DVD" rojo); pulse [DVD]; pulse [play] (La Tecla de Dispositivo parpadea al añadirse cada etapa).
- Pulse otra vez [MACRO] para salir del modo de grabación macro.

Para borrar una macro, dé los pasos anteriores sin entrar función alguna.

## EJECUCIÓN DE MACROS

Para ejecutar una macro, pulse y suelte [MACRO]; se enciende la iluminación de su tecla durante 5 segundos. Mientras está encendida, pulse una tecla del HTR 2 en la que se haya memorizado anteriormente una macro ([0] como en el caso que se presenta antes. La macro correspondiente funcionará; a medida que se ejecuta cada paso, se enciende con destellos brevemente su tecla "matriz" Selectora de Dispositivos (Device Selector); cuando finaliza la ejecución, se apaga la iluminación de la tecla [MACRO]. Pulsando cualquier otra tecla del HTR 2 mientras se está ejecutando una macro se abortará la macro. Recuerde que debe retener el HTR 2 para que su emisor de infrarrojos pueda activar los componentes de destino.

## NOTA

*Cuando una macro se ejecuta, se inserta automáticamente 1 retardo de 1 segundo entre sus órdenes. Si usted necesita un retardo superior a 1 segundo entre órdenes particulares-por ejemplo, para permitir que un componente se active completamente-usted puede grabar etapas "vacías" en la macro. Por ejemplo, si no se usa la tecla [TITLE] (título) para su reproductor CD, usted podría grabar esa orden en la macro para insertar un retardo.*

## TIEMPO LÍMITE DE ILUMINACIÓN DE TECLA

La iluminación de teclas del HTR 2 se puede ajustar para que permanezca encendida durante 0 a 9 segundos. El valor por defecto es 5 segundos.

Para ajustar el tiempo límite de iluminación pulse y mantenga pulsados simultáneamente durante 3 segundos [DISP] del HTR 2 y la tecla [0-9], con el dígito correspondiente a la duración deseada; el diodo LED de Aprendizaje parpadea dos veces para confirmar el nuevo ajuste. Cuando se ajuste a cero, no se encenderá la iluminación en absoluto.

## NOTA

*La iluminación de teclas constituye el mayor consumo para las pilas del HTR 2. Un tiempo límite corto de iluminación de teclas prolongará notablemente la duración de las pilas; Si se desconecta por completo (fijándola en 0 segundos) la prolongará incluso más.*

## REPOSICIÓN AL ESTADO DE FÁBRICA (FACTORY RESET)

El HTR 2 puede reajustarse conforme a su estado de fábrica, borrando todas las teclas de órdenes aprendidas, copiadas y con acceso directo (punch-through), las macros, y demás información de preparación, volviendo todas las teclas a sus órdenes de biblioteca preprogramadas. Para realizar una reposición al estado de fábrica, pulse y mantenga pulsadas simultáneamente durante 10 segundos las teclas de [ON] y [RTN] del HTR 2; el diodo LED de Aprender (Learn) comenzará a parpadear en verde. Suelte las teclas de [ON] y [RTN] antes de que se complete el segundo parpadeo; el diodo LED de Aprender (Learn) se encenderá en rojo, indicando que se ha reposicionado el mando a distancia.

## NOTA

*Deberá soltar las teclas de [ON] y [RTN] antes de que se apague el segundo destello, pues de otro modo no se reposicionará la unidad; de ocurrir esto, repita el procedimiento completo.*

### MODO DE BORRADO (DELETE MODE)

El HTR 2 puede memorizar órdenes aprendidas, copiadas y de biblioteca por defecto en una sola tecla cualquiera. (Las órdenes de biblioteca por defecto son los códigos NAD preprogramados, como las órdenes originales del receptor NAD en la "página" [AMP]). Usted puede borrar órdenes en capas de vuelta a la orden de biblioteca por defecto, eliminando órdenes aprendidas, funciones de acceso directo y teclas copiadas.

#### NOTA

*Las órdenes de biblioteca por defecto no se pueden borrar, razón por la que no tiene que preocuparse de que utilizando el Modo de borrado (Delete Mode) se puedan originar cambios irreparables.*

Para entrar en el Modo de borrado (Delete Mode), pulse y mantenga pulsadas simultáneamente durante 3 segundos tanto la tecla Selectora de dispositivos (Device Selector) de la tecla deseada, como la tecla [RTN], hasta que el diodo LED de Aprender (Learn) se encienda en verde. Pulse la tecla de funciones cuya orden desee borrar; el diodo LED de Aprender (Learn) parpadea; el número de veces indica qué tipo de función se ha puesto activa - véase el cuadro más adelante. Pulse otra vez la tecla Selectora de Dispositivos (Device Selector) activa para salir del Modo de borrado (Delete Mode).

Destellos	Tipo de orden
1	Orden de biblioteca por defecto
2	Orden de biblioteca copiada
3	Orden aprendida

### RESUMEN DE PRESTACIONES

Prestación	Teclas a pulsar (durante 3 segundos)
Aprender/Copiar/Acceso directo (Learn/Copy/ Acceso directo (Punch Through))	Tecla de dispositivo + Tecla de grabar (Device Key + Record Key)
Modo de biblioteca (Library Mode)	Tecla de Dispositivo + Tecla de Preajuste AV (Device Key + Record Key)
Modo de borrado (Delete Mode)	Tecla de dispositivo + Tecla de retorno (Device Key + Return Key)
Grabar macro (Macro Record)	Tecla de macro + Tecla de funciones (Macro Key + Function Key)
Tiempo límite de iluminación de Fondo	Tecla de visualización + Tecla de dígitos (Display Key + Digit Key)
Reposición al estado de fábrica (Factory Reset)	(vea sección de Reposición de Fábrica)

## CUADROS DEL HTR 2

Cuadro	Descripción
100	Receptor con On/Off Discreto
101	Receptor con On/Off Alternativo
102	S170I
103	L75 L76
104	2ª. Zona
200	Reproductor CD
201	Reproductor CD (viejo)
300	Sintonizador
301	Sintonizador L75, L76
400	Platina de Cinta B
401	Platina de Cinta A
500	TV 270
501	MR13
502	MR20
600	T562
601	T550, L55, L56
602	T531, T571
602	T512, T532, T572



CONDICION	CAUSA(S) POSIBLE(S)	SOLUCION(ES) POSIBLE(S)
<b>SIN SONIDO DESDE TODOS LOS CANALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentación CA desenchufada</li> <li>alimentación no conectada</li> <li>salida a falta de alimentación</li> <li>monitor de la cinta acoplado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe el cable de CA, la conexión y la salida</li> <li>desacople el monitor de la cinta</li> </ul>
<b>SIN SONIDO DESDE ALGUNOS CANALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cables defectuosos/ausentes</li> <li>canal(es) de &lt;Ajustes de altavoces&gt; (&lt;Speaker setup&gt;)</li> <li>&lt;Preparación de altavoces&gt; (&lt;Speaker setup&gt;) fijado(s) en "Ninguno"</li> <li>amplificador de potencia o conexiones de altavoces defectuosos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe los cables</li> <li>compruebe el menú &lt;Ajustes de altavoces&gt; (&lt;Preparación de altavoces&gt; (&lt;Speaker setup&gt;))</li> <li>compruebe amplificador de potencia, cableado y altavoces</li> </ul>
<b>SIN SONIDO DESDE LOS CANALES SURROUND</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No activado modo de escucha surround</li> <li>canales surround fijados en "No" en el menú de &lt;Preparación de altavoces&gt; (&lt;Speaker setup&gt;)</li> <li>nivel de canales surround fijado demasiado bajo en el menú de &lt;Preparación de niveles&gt; (&lt;Levels setup&gt;)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seleccione el modo de escucha apropiado</li> <li>corrija los ajustes de &lt;Preparación de altavoces&gt; (&lt;Speakers setup&gt;) o de &lt;Preparación de niveles&gt; (&lt;Levels setup&gt;)</li> </ul>
<b>SIN SONIDO DESDE EL ALTAVOZ DE GRAVES (SUBWOOFER)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altavoz de graves (Subwoofer) is off, sin alimentación, incorrectamente conectado</li> <li>Altavoz de graves (Subwoofer) en "No" en el menú de &lt;Preparación de altavoces&gt; (&lt;Speaker setup&gt;)</li> <li>nivel del altavoz de graves (subwoofer) level fijado demasiado bajo en el menú de &lt;Preparación de niveles&gt; (&lt;Levels setup&gt;)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimente el Altavoz de graves (Subwoofer), compruebe la toma CA del altavoz de graves (subwoofer), o compruebe las conexiones</li> <li>ajustes correctos de &lt;Preparación de altavoces&gt; (&lt;Speakers setup&gt;) o &lt;Preparación de niveles&gt; (&lt;Levels setup&gt;)</li> </ul>
<b>SIN SONIDO DESDE EL CANAL CENTRAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La fuente es una grabación 2/0 (etc.) Dolby Digital o DTS recording sin canal central</li> <li>central fijado en "No" en el menú de &lt;Preparación de altavoces&gt; (&lt;Speaker setup&gt;)</li> <li>nivel del central fijado demasiado bajo en el menú de &lt;Preparación de niveles&gt; (&lt;Levels setup&gt;)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reproduzca una grabación de canal 5.1 o seleccione el modo Dolby Pro Logic o Mono</li> <li>corrija los ajustes de &lt;Preparación de altavoces&gt; (&lt;Speakers setup&gt;) o &lt;Preparación de niveles&gt; (&lt;Levels setup&gt;)</li> </ul>
<b>SIN DOLBY DIGITAL/DTS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La salida digital de la fuente no está conectada a la entrada digital del S170i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe las conexiones</li> </ul>
<b>EL S170i NO RESPONDE AL MANDO A DISTANCIA HTR 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las pilas están descargadas o colocadas incorrectamente</li> <li>obstrucción de la abertura del transmisor IR del mando a distancia o de la abertura del receptor IR del S170i</li> <li>El panel delantero del S170i está en luz solar o luz ambiental muy brillante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe las pilas, compruebe las ventanillas IR y cerciórese de que nada interrumpe la señal desde el mando a distancia hasta el S170i</li> <li>reduzca la luz solar/alumbrado de la sala</li> </ul>
<b>EL S170i NO RESPONDE A LAS ÓRDENES DEL PANEL DELANTERO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Error del microprocesador;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenchufe el S170i por el botón de Potencia del panel delantero y desenchúfelo de la toma CA</li> <li>espere cinco minutos, reconecte y alimente.</li> </ul>

Formatos de decodificación	Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II, DTS, DTS ES, DTS Neo:6, THX Surround EX, THX Ultra 2
Frecuencia de muestreo	32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz
Modos	EARS, Party

## ESTEREO (DESVIO ANALOGICO)

Impedancia de entrada analógica	16k $\Omega$ / 100pF
Respuesta de frecuencia analógica	20Hz - 20kHz +/- 0.2dB
Maximo nivel de entrada	3V rms
THD+N	0.005%
Relación señal/ruido	>90dB
Gama dinámica	95dB
Separación analógica de canales	>95dB
Diafonía	>90dB
Maximo nivel de salida	6V rms

## IMPEDANCIA DE SALIDA

Salida de preamplificador principal	56 $\Omega$
Salida de cinta	470 $\Omega$
Salida a habitaciones múltiples	470 $\Omega$

## CONTROL DE TONO

Bajos	(a 20Hz) +/- 12dB
Trémolos	(a 20kHz) +/- 12dB)

## RENDIMIENTO DE ENTRADA DIGITAL

THD+N (Anchura de banda 10Hz - 20kHz)	0,005%
Impedancia de entrada digital	75 $\Omega$

## VIDEO

Impedancia de entrada y salida	75 $\Omega$
--------------------------------	-------------

## ESPECIFICACIONES FISICAS

Medidas (Anchura x Altura x Fondo)	17 3/4 x 3 7/8 x 11 1/4"
	450 x 97 x 285 mm
Peso neto	(4,99kg)
Peso de expedición	(5,89kg)





**[www.NADelectronics.com](http://www.NADelectronics.com)**

**©2003 NAD ELECTRONICS INTERNATIONAL  
A DIVISION OF LENBROOK INDUSTRIES LIMITED**

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored or transmitted in any form without the written permission of NAD Electronics International

S170i Manual 07/03